Nadelpräger

SM-110/30 portable
und SM-130 stand alone

Bedienungsanleitung

Schilling Marking Systems GmbH
In Grubenäcker 1 DE-78532 Tuttlingen
+49 (0)7461 9472-0
+49 (0)7461 9472-20
www.schilling-marking.de
info@schilling-marking.de

CERTIFICATION DEKRA DIN ISO 9001

INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt der Anleitung:

Diese Anleitung enthält alle wichtigen Anweisungen für die Installation und Handhabung des Grundgeräts und besteht aus folgenden Abschnitten:

	Seite
Vorwort 1	
Sicherheitshinweise	**2**
Elektrik	2
Anschlussleitungen	2
Start Stop Funktionen	2
Standort	2
Pflege der Nadel	2
Lärmentwicklung	2
Allgemeines	3
Konformität nach europäischem Standard	3
Auspacken	3
Inhalt des Pakets	3
Zusatzoptionen	3
Anschlüsse	**4**
Elektrischer Anschluss	4
Druckluftanschluss	4
Nadelhalterbaugruppe	4
Funktionsprüfung	5
Einführung	**5**
Bedienung	6
Die wichtigsten Tasten für die Steuerfunktionen	6
Beschriftungsarten	6
Belegung der E/A-Schnittstelle	7
Handhabung des Prägers	7
Jobprogrammierung	8
Speicherfunktionen	**9**
Speicherverwaltung	9
Anzeige Speicherinhalt	9
Einstellung der Standardparameter	9
Programmierung des Prägers leicht gemacht	**10**
Vorprogrammierung	10
Jobprogrammierung	10
Parametereinstellung	11
Speicherverwaltung	12
Anzeige Speicherinhalt	12
Eingabe Passwort	13
Schlusswort	13
Tastenkombinationen	**14**
Hot Keys zum schnellen Wechsel in einzelne Menüs	14
Anhang: Visuelle Programmierhilfe	ab Seite 15
Technischer Anhang	ab 56

Vorwort:

Die Firma Schilling Marking Systems GmbH dankt Ihnen für das Vertrauen das Sie uns und unserem Produkt entgegen bringen und wünscht Ihnen viel Erfolg beim Arbeiten mit dem Präger.

Der Präger entspricht den gängigen europäischen Normen und stellt, bei sachgerechter Anwendung, keine Gefahr für den Bediener dar. Unsere Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, den Präger richtig zu installieren und zu bedienen.
Aufgrund der sich ständig ändernden Technologie, ist es möglich, dass Ihr Präger noch nicht dokumentierte zusätzliche Funktionen ausführen kann.

Sicherheitshinweise bitte sorgfältig durchlesen!

Elektrik:
Der Präger muß in geerdeter Umgebung betrieben werden und im Einklang mit den Regeln zur elektronischen Sicherheit stehen.
Die elektronische Sicherheit ist nur gegeben, wenn das System richtig geerdet ist. Ist dies nicht der Fall, kann der Hersteller nicht für Schäden die am Präger, am Werkstück oder Personen entstehen haftbar gemacht werden.
Berücksichtigen Sie, dass die Masseverbindung für die gesamte Anlage, speziell für die Datenspeicherung sehr wichtig ist.
Im Schadensfall nehmen Sie Kontakt mit einem qualifizierten Techniker auf.

Anschlussleitungen:
Vermeiden Sie es, irgendwelche Objekte auf die Kabel oder Schläuche zu legen.
Die Energiezufuhrleitungen sollten weder betreten, noch überrollt werden.
Versuchen Sie nicht, den Präger zu reparieren. Das öffnen bzw. entfernen von Abdeckungen setzt den Bediener einer erhöhten Gefahr aus.
Für manche Instandhaltungen ist es notwendig, den Präger von den Energieversorgungen zu trennen. Dies gilt vor allem

-bei Beschädigungen an Anschlusskabeln und Zufuhrschläuchen.
-wenn Flüssigkeit auf den Präger geschüttet wurde.
-wenn der Präger Regen oder schlechtem Wetter ausgesetzt wurde.
-wenn der Präger nicht so reagiert wie es beschrieben ist.
-wenn der Präger auf den Boden gefallen ist oder anderweitig beschädigt wurde.

Start-Stop Funktion:
Der Auslöseschalter für die Start-Stop Funktion ist im Handgriff eingebaut.
Im Normalbetrieb arbeitet der Präger nur wenn der Knopf am Handgriff gedrückt wird. Wird der Knopf während des Prägevorgangs losgelassen hört der Präger sofort auf zu arbeiten.
Nach erneutem drücken der Starttaste geht die Prägenadel zuerst zum Referenzpunkt (links oben) und beginnt dann den Prägeablauf nochmals von vorne.
Dies macht unseren Präger in der Handhabung und im Gebrauch sicher.

Standort:
Stellen Sie den Präger nicht in der Nähe von größeren Wasserflächen, Heizungen oder stark vibrierenden Maschinen auf.
Schließen Sie das Kabel so an, dass es nicht verwickelt ist.
Der Luftfilter muß in sicherer Entfernung angeschlossen sein.

Pflege der Nadel:
Reinigen Sie die Nadel regelmäßig.
Ölen Sie niemals die Nadel oder die X / Y Führungen.
Das Nachschleifen der Nadel darf nur mit einer Diamantscheibe erfolgen.
Dies ist nur erforderlich, wenn die Nadel stumpf ist oder sie ein anderes Erscheinungsbild der Prägung wünschen.
Vorsicht: Schleifen Sie die Nadel nie spitz an, da sonst die Gefahr des Bruchs oder des absplittern entsteht. Schleifen Sie immer einen leichten Radius an die Spitze.
Wenn Sie harte Materialien beschriften, sollten Sie einen Winkel von 120° und einen Spitzenradius von 0,5 mm wählen.
Wenn Sie mittelharte Metalle beschriften, benötigen Sie eine Nadel mit 90° und einen Spitzen-durchmesser von 0,4 mm.
Bei weichen Metallen empfehlen wir 60° und einen Kugeldurchmesser von 0,2 0,3 mm.
Mit dem Präger können Metalle bis zu 63 HRC beschriftet werden.

Lärmentwicklung:
Die Geräuschentwicklung des Prägers während der Beschriftung ist geringer als 67 dBA. Das Geräusch nimmt während des Prägens, abhängig von der Art und der Form des Materials das Sie verwenden, zu.
Es ist möglich das´der Bediener einen Gehörschutz benötigt.

Allgemeines:
Der Präger muß in der Form Verwendung finden, die vom Hersteller vorgeschrieben wird. Nehmen Sie Veränderungen an dem Präger vor, so liegt dies nicht mehr in unserer Verantwortung. Es erlöschen damit sämtliche Garantieansprüche!
Für die richtige Installation und die Sicherheit beim Betrieb des Prägers sind Sie selbst verantwortlich. In dem Fall dass der Präger falsch installiert oder nicht mit der angemessenen Wartung versorgt wird, kann der Hersteller nicht für Schäden am Präger, am Werkstück oder Personen haftbar gemacht werden. Wenn Sie das Säulenmodell oder den Präger in eine Anlage integrieren, müssen Sie die gesetzlichen Sicherheitsvorschriften der Gesamtanlage einhalten.

Konformität nach europäischem Standard

Die Komponenten, aus denen der Präger zusammengesetzt ist, sind nach Gesichtspunkten der EG Maschinenrichtlinien entwickelt.
Der Hersteller bescheinigt, dass alle Teile den EEC Richtlinien 89/392 und deren Aktualisierungen entsprechen.
Wenn der Präger in eine Fertigungslinie integriert wird, obliegt es Ihrer Aufsichtspflicht, für die entsprechenden Sicherheitseinrichtungen zu sorgen.

Auspacken

Nach Lieferung des Prägers, prüfen Sie bitte den Inhalt der Verpackung und den Präger auf sichtbare Beschädigungen.
Zeichnungen, Bedienungsanleitungen und andere unterstützende Unterlagen, die Sie mit dem Präger vom Hersteller erhalten, dürfen nicht an dritte Personen weitergegeben werden.

Inhalt des Pakets

Prägekopf (Standard)
Steuereinheit mit Anzeige und Tastatur
Netzteil mit Anschlusskabel und Spiralschlauch zum Anschluss an den Präger
Netzkabel
1 Druckluftfilter mit Anschlüssen für 6 und 8 mm Schläuche
2 m Anschlussschlauch 8 mm mit Steckverbindung
1 Nadelhalterbaugruppe
Bedienungsanleitung

Zusatzoptionen (auf Anfrage lieferbar)

Fernbedienung
10 m langes Steuerkabel zwischen Steuereinheit und Präger
LEXAN Schutz für den Prägebereich
Stativ
Kompressor

Anschlüsse

Elektrischer Anschluss

Bevor Sie den Präger einschalten, verbinden Sie das Anschlusskabel des Netzteils mit der Steuereinheit, ansonsten kann die Elektronik beschädigt werden.
Niemals das Netzteil von der Steuereinheit trennen, ohne vorher das Gerät auszuschalten.

Die Kabel müssen von qualifiziertem Personal angeschlossen werden.
Prüfen Sie, ob die Stecker richtig eingesteckt und verriegelt sind.
Benützen Sie nur das mitgelieferte Netzkabel, das einen Schutzleiterkontakt besitzt. Der Präger wird durch dieses Hauptkabel geerdet.

Das Netzteil ist dafür vorgesehen, einen großen Spannungsbereich abzudecken. Die kleinste Anschlussspannung beträgt 90 V AC und die Maximalspannung 264 V AC. Somit kann man mit einem Netzteil alle Standard Netzspannungen von 110 230 V AC und 50 60 Hz abdecken. Dabei beträgt die maximale Leistung 50 V.

Druckluftanschluss

Bevor Sie den Präger an Ihr Druckluftnetz anschließen, überprüfen Sie folgende Punkte:

- -Die Luft muß trocken und darf nicht geölt sein.
- -Der Eingangsdruck darf max. 7 bar betragen.
- -Der mittlere Luftverbrauch des Prägers beträgt 5 Nl / min [1].
- -Der Zufuhrschlauch zum Luftfilter sollte einen Durchmesser von 8 mm haben.
- -Die Schläuche müssen gut in den Schnellverschraubungen sitzen.
- -Die Schlauchlänge des 8 mm Schlauches sollte nicht länger als 5 m sein, da sonst das Prägeergebnis nicht optimal wird.

Achtung: Wenn das Druckluftnetz nicht die beschriebenen Merkmale besitzt, müssen entsprechende Maßnahmen getroffen werden um dies zu erreichen, sonst können Beschädigungen am Präger auftreten. In diesem Fall gewähren wir keine Garantie. Wir raten Ihnen auf jeden Fall das Druck-luftnetz genau zu überprüfen.
Um die Funktionalität des Prägers im rauen Betrieb dauernd zu gewährleisten, sollte ein Filter mit 5µm und 3000 l vorgeschaltet werden. Weiterhin sollte der Filter und die Nadelbaugruppe regelmäßig überprüft und gereinigt werden.

Druckeinstellung am Druckminderventil:
Ein Drehen im Uhrzeigersinn erhöht den Luftdruck. Gegen den Uhrzeigersinn wird er entsprechend gesenkt. Hiermit erhält die Nadel entsprechend mehr oder weniger Energie.
Mit Hilfe der Pfeiltasten (auf und ab) auf der Tastatur ist es möglich, die Druckfeineinstellung zwischen 1 und 99 zusätzlich zu variieren. Hiermit wird die Impulszeit des Ventils so verändert, dass die Nadel mehr oder weniger Energie erhält. So kann die Impulszeit während des Markiervorgangs verändert werden und wird zusätzlich am Display angezeigt.

Erhöhen Sie niemals den Druck während der Beschriftung, wenn Sie ein Werkstück mit einem Winkel von mehr als 15° beschriften. Es besteht sonst die Gefahr, dass der Präger oder die Nadel beschädigt werden.

Um einen Luftschlauch aus einer Schnellverschraubung zu entfernen (nur im drucklosen Zustand), müssen Sie den Ring drücken und den Schlauch gleichzeitig herausziehen.

Nadelhalter Baugruppe

In der Verschiebeeinheit des Prägers befindet sich ein Gewinde in dem der Adapter für die Nadelbaugruppe eingeschraubt ist. Prüfen Sie ob dieser Adapter richtig sitzt. Vor der Montage der Nadel prüfen Sie bitte ob die Oberfläche glatt und sauber ist. Schrauben Sie die Nadelbaugruppe ein und ziehen Sie diese leicht fest.

Funktionsprüfung

Um sicher zu gehen, dass Ihr Nadelpräger während des Transports nicht beschädigt wurde, ist es ratsam eine Funktionsprüfung durchzuführen. Bevor Sie Ihren Präger jedoch einschalten, beachten Sie bitte folgende Punkte:

-Richtige Versorgungsspannung
-Verbindungen zwischen dem Netzteil und dem Markierkopf
-Druck nicht mehr als 7 bar.
-Auf trockene, ölfreie Luft achten
-Die pneumatische Verbindung zwischen Ihrem Druckluftnetz und dem Luftfilter
-Die pneumatische Verbindung zwischen dem Luftdruckfilter und dem Präger
-Richtiger Sitz der Kunststoffabdeckung neben der Nadelbaugruppe in den Führungsschlitzen -
Nadel richtig eingeschraubt

Verbinden Sie erst jetzt das Netzteil mit Spannung, schalten Sie den Hauptschalter am Netzteil ein, danach den Schalter am Präger.
Er startet sofort, die LCD-Anzeige ist nun eingeschaltet und die Nadelbaugruppe fährt auf die Referenzposition (oben links).
Das Anzeigemodul zeigt nach dem Einschalten für einige Sekunden "Nadler” und "Versionsnummer” an.
Anschließend erscheint "Passwort” =. Hierauf geben Sie "MARC” ein und bestätigen mit "Enter”.
Nun erscheint "Punkt ABS=(XX)” und "DRU=(YY)”.
Legen Sie ein flaches Werkstück ohne Störkanten, das Sie beschriften möchten, unter den Präger.
Stellen Sie mit den Magnetfüßen den Abstand zwischen Werkstück und Präger ein.
Starten Sie den Prägevorgang. Erhöhen Sie bei Bedarf den Druck mit dem Druckminderventil.
Nun beschriftet der Präger Ihr Werkstück mit dem von uns eingegebenem Wort: "Test”

Dieser Kurztest gibt Ihnen die Möglichkeit zu prüfen ob der Präger richtig funktioniert.
Überprüfen Sie, ob das Ergebnis Ihren Anforderungen entspricht.

Einführung

Der Handnadelpräger ist ein tragbares System, das hochauflösende Markierungen prägt. Die Standardausrüstung besteht aus:

Mechanik, Steuereinheit, Spannungsversorgung und Pneumatikanschluss

Die Mechanik besteht aus einer Halterung in der die Schrittmotoren und die Nadelbaugruppe montiert sind. Der Auslöseschalter für die Start-Stop Funktion ist im Handgriff eingebaut. Im oberen Teil des Prä gers ist die Motorsteuerung und das Magnetventil untergebracht.

Das Gehäuse der **Steuereinheit** beinhaltet eine zweizeilige LCD-Anzeige mit 40 Zeichen, eine alphanumerische Tastatur mit 60 Tasten und eine Schnittstelle für eine optionelle Fernbedienung.

Die Steuereinheit ermöglicht, die zwei Schrittmotoren in einem Arbeitsbereich von 110 x 30 mm, mit einer Auflösung von 0,025 mm, zu bewegen.
Ebenso regelt sie die Nadelfrequenz und die Impulsdauer. Das System erlaubt das Prägen von Texten, Daten, fortlaufenden Nummern und Graphiken.
Der Präger kann auch extern gesteuert werden, in dem das Elektronikteil abgenommen wird. Dadurch verringert sich das Gewicht von ungefähr 3 auf 2 kg. Alternativ kann der Präger auch in eine Fertigungslinie integriert werden.

Das externe **Schaltnetzteil**, mit einer Eingangsspannung von 90 264 Volt AC, versorgt den Präger mit 24 Volt Gleichspannung. Die Spannung ist galvanisch vom Netz getrennt. Der Präger kann auch mit Akkus betrieben werden.

Der **Pneumatikanschluss** besteht aus einer 8mm Zuleitung zum Luftfilter,. dem Filter und einer 6 mm Zuleitung vom Filter zum Präger.
Der Luftfilter entfernt Fremdpartikel aus der Druckluft, so dass der Präger nicht beschädigt wird.
Am Handgriff sitzt zusätzlich ein Druckregler, mit dem der Druck bis zu max. 6 bar eingestellt werden kann.
Zum Betrieb des Prägers verwenden Sie bitte trockene, ölfreie Druckluft.

Bedienung

Der Präger wird über die Tastatur online - Schritt für Schritt im Arbeitsspeicher programmiert. Der Vorgang kann im LCD-Display überwacht werden.
Nach erfolgter Programmierung kann dieser Job in dem Hauptspeicher verwaltet werden. Der Hauptspeicher kann bis zu 500 Beschriftungsaufträge fassen, die jederzeit wieder aufgerufen, gelöscht oder bearbeitet werden können.
Die Daten werden bis zu 3 Monate, ohne externe Spannungszufuhr, durch einen Nickel-Katmium-Akku im Speicher gehalten.

Die wichtigsten Tasten für die Steuerfunktionen:

Taste	*Funktionsbeschreibung*
FN	Funktionsauswahl
ENTER	Bestätigt die gewählte Funktion
ESC	Bricht die gewählte Funktion ab
Pfeiltaste re und li	Auswahl der einzelnen Untermenüs
Pfeiltaste auf und ab	Auswahl der verschiedenen Funktionen in den Untermenüs
Pfeiltaste > <	Durchsuchen der einzelnen Funktionen
SPACE	Leertaste
BACKSPACE	Löscht alle Zeichen links vom Cursor.
Punkt	Diese Taste wird bei Dezimalzahlen als Trennungszeichen benutzt.
Shift	Einschalten bzw. ausschalten der Großschreibung (einmalige Betätigung Einschalten der Großschreibung. Nochmalige Betätigung ausschalten der Großschreibung)
CTRL	Keine Funktion
ALT	Keine Funktion

Beschriftungsarten:

Tiefenmarkierung
Abstand zwischen Nadel und Werkstück maximal wählen.
Druck auf Maximum erhöhen. (Die Tiefe steigt proportional mit dem Druck, max. 6 bar)
Impulsdauer erhöhen. (ca. 35)
Punktabstand reduzieren.

Sehr gute Schriftqualität.
Abstand zwischen Nadel und Werkstück minimal wählen.
Druck auf Minimum reduzieren. (Druck auf mehr als 1 bar einstellen)
Impulsdauer reduzieren. (ca. 12)
Geschwindigkeit reduzieren.
Punktabstand reduzieren.

Schnelle Beschriftung
Abstand zwischen Nadel und Werkstück minimal wählen.
Geschwindigkeit erhöhen.
Punktabstand vergrößern.
Impulsdauer reduzieren.

Egal bei welcher Beschriftungsart, der Druck kann während der Beschriftung auf den gewünschten Wert geändert werden. Erhöhen Sie jedoch niemals den Druck während der Beschriftung, wenn Sie ein Werkstück mit einem Winkel von mehr als 15° beschriften. Es besteht sonst die Gefahr, dass der Präger oder die Nadel beschädigt werden.
Die Druckeinstellung ist optimal, wenn die Nadel ein gleichmäßiges Geräusch erzeugt.

Belegung der E/A Schnittstelle

An der linken Seite des Steuergeräts befindet sich ein neunpoliger SUB-D Stecker für die optionelle Fernsteuerung.

Pin	Signal	Beschreibung
1	+ 24 V DC	Spannungsversorgung
2	Stop	Präger stoppt wenn GND auf diesem Pin gelegt wird
3	NC	
4	READY	Präger bereit (max. 200 mA)
5	GND	Spannungsversorgung
6	Start	Präger startet wenn dieses Signal auf GND gelegt wird.
7	FM	Ende der Beschriftung (max. 200 mA)
8	NC	
9	CYCLE	Beschriftung läuft (max. 200 mA)

Handhabung des Prägers

Vorbereitungen:
Positionieren Sie das Werkstück unter dem Präger.
Prüfen Sie den Abstand zwischen dem Werkstück und der Nadel.
Stellen Sie, abhängig von der gewünschten Prägetiefe, den Abstand ein.
Für eine tiefe Prägung muß die Nadel den größtmöglichen Abstand haben und für eine leichte Prägung den geringsten Abstand. Siehe auch :Beschriftungsarten!
Erhöhen Sie niemals den Druck während der Beschriftung, wenn Sie ein Werkstück mit einem Winkel von mehr als 15° beschriften. Es besteht sonst die Gefahr, dass der Präger oder die Nadel beschädigt werden.
Bevor Sie mit der Arbeit beginnen, stellen Sie nochmals sicher, dass die Nadel fest und richtig angezogen ist.
Vergewissern Sie sich, dass die Druckluft trocken und ölfrei ist.
Knicken Sie nicht die Schläuche.
Überprüfen Sie die Sauberkeit des Luftfilters.

Gehen Sie wie folgt vor:
Verbinden Sie erst jetzt das Netzteil mit Spannung, schalten Sie den Hauptschalter am Netzteil ein, danach den Schalter am Präger.
Stellen Sie die Druckluft auf den gewünschten Wert ein.
Nun zeigt das Display 3 Sekunden lang "Nadler" und "Versionsnummer" an.
Danach erscheint in der Anzeige "Passwort”.
Geben Sie hier das Passwort: "MARC" ein und bestätigen Sie mit ENTER.
Danach erscheinen die Standardparameter.
Nun können Sie mit der "FN" Taste die einzelnen Menüpunkte

Jobprogrammierung
Speicherverwaltung
Anzeige Speicherinhalt
Einstellung der Produktionszyklen
Eingabe Standardwerte
Eingabe Passwort
Fehlersuche

aufrufen und mit "ENTER" bestätigen.

Job Programmierung

Die zweite Zeile des Display`s bietet folgende Möglichkeiten:

Text Datum Nummerierung Zeichnen

Datum
Der Präger hat folgende Datumsformate:

Format	Beispiel
TTMMJJ	19.11.01
MMTTJJ	11.19.01
JJTTMM	01.19.11
TTMMJJJJ	19.11.2001
MMTTJJJJ	11.19.2001
JJJJMMTT	2001.11.19
JJJJTTMM	2001.19.11
J	1
JJ	01
JJJJ	2001
HHMM24	14:24
HHMM12	2:24
HHMM12AP	2:24PM
AP12HHMM	PM2:24
TT	19
MM	11
M	L

Das Trennungszeichen zwischen den einzelnen Ziffern kann separat ausgewählt werden.

Fortlaufende Nummerierung

Zählrichtung	vorwärts (+) oder rückwärts (-)
Länge	von 1 - 7 Stellen
Füllzeichen	keines, 0 oder -, (z. B.: 3, 003, --3)

Zeichnungen

Mit dem Präger können einfache, geometrische Figuren erstellt werden.
Folgende Zeichnungen können Sie erstellen:

Absolutes Segment
Absolute Linie
Relative Linie
Quadrat
Rechteck
Gleichseitiges Dreieck
Rechtwinkliges Dreieck
Kreis
Kreissektor
Bogen im Uhrzeigersinn
Bogen gegen den Uhrzeigersinn
Bogen um einen Mittelpunkt
Ellipse
Parallelogramm

Speicherfunktionen:

Speicherverwaltung

Wählen Sie aus dem Hauptmenü mit der "FN" Taste den Menüpunkt Speicherverwaltung und drücken Sie "ENTER". Der Präger zeigt Ihnen den ersten verfügbaren Speicherplatz. Wenn noch nichts abgespeichert wurde, zeigt er NEU an. Wurde bereits etwas abgespeichert, erscheint z.B. 002, d.h. der erste Speicherplatz ist belegt. In diesem Menü werden alle neuen Jobs abgespeichert.
Anmerkung:
Vor dem Abspeichern ist es ratsam, die Datei mit einem Namen (max. 12 Zeichen) zu benennen. Dies erleichtert Ihnen später das Auffinden eines Jobs. Es ist auch möglich, den gleichen Job in verschiedenen Speichern abzulegen. Dazu lädt man einen vorhandenen Job in die Job Programmierung und speichert Ihn unter anderem Namen in der Speicherverwaltung neu ab.

Anzeige Speicherinhalt

Die erste Anzeige, die Sie auf dem Display sehen, zeigt Ihnen den Status des Speichers. Sie sehen die nächste freie Speichernummer. Mit den Pfeiltasten können Sie eine bestimmte Speichernummer auswählen, mit ENTER bestätigen und dann mit den Pfeiltasten (auf/ab) den Inhalt der einzelnen Bearbeitungsschritte ansehen. Gleichzeitig wird der Dateiname angezeigt.

Einstellung der Standardparameter:

Beschreibung	Variable	Bereich	Standardwert
Zeichenhöhe	GROESSEH.	0 30 mm	5 mm
Zeichenbreite	L	30 400 %	100 %
Zeichenabstand	A	30 400 %	100 %
Zeichenneigung	N	45 135°	90°
Beschriftungsrichtung	RIC	0 - 359°	0°
X-Position	PosX	0 110 mm	3 mm
Y-Position (unten links)	PosY	0 30 mm	24 mm
Schreibgeschwindigkeit	ARBEIT	0 99 %	99 %
Leerlaufgeschwindigkeit	RUCK	0 99 %	40 %
Schriftarten	SHRIF ISO 3098/1, DIN 1451, Tectona, Block outline, Script,		
Ausrichtung	BEST	rechts, zentriert, links	
Wiederholung einer Nr.	WIEDERHOLUN.N.	0 9 mm	0 mm
Wiederholung der X-Achse	DX	0 110 mm	0 mm
Wiederholung der Y-Achse	DY	0 30 mm	0 mm
Horizontal spiegeln	SPIEGE: X	ja, nein nein	
Vertikal spiegeln	SPIEGE: Y	ja, nein	nein
Abstand	ABST	normal, proportional	proportional
Füllabstand		0 2 mm	0,5 mm
Punktabstand	PUNKTABST.	0,025 5 mm	0,4 mm
Abhebedauer	ABHEBEDAUER	1 30 ms	10 ms
Druck	DRU	0 6 bar	
Impulsdauer	0 99 %	15 % (entspricht einer Zeit von 1-11 ms)	
Nadelabstand	ABST	je nach Werkstück	
Nadelfrequenz	0 100 Hz	hängt von den eingestellten Parameter ab.	
Sprache	SSPRACH	italienisch, englisch, deutsch	
Druckeinheit	DRUCK	Bar, PSI, kPa	
Maßeinheit	ABSTAND	mm, inch,	mm
Ende der Beschriftungszeit	ENDEBESCHRITUNGSZE.	20 5000 ms	500 ms
Fernstart	FERNSTART	Stufe oder Variante	Stufe
Tastenmodus	TAST	Serie, Einz.	
Piepser	BUZZER	ja, nein	ja
Uhrzeit	STUND	hh:mm:ss	
Datum	DATUM	TT/MM/JJJJ	
Wochentag	TAGE		

Anmerkungen zu den Standardwerten

Die Arbeits- bzw. Leerlaufgeschwindigkeit werden in % der Maximalgeschwindigkeit ausgedrückt. Hierbei entspricht der Wert 0 = 1% und der Wert 99 = 100%.
Abhängig von Ihren X und Y Daten können Sie entweder relative Werte oder absolute Werte für die Nadelposition eingeben. Mit Hilfe der relativen Position ist es möglich, verschiedene Beschriftungen, unabhängig von der gewählten Startposition zu programmieren. Dabei ist die Ausrichtung immer rechtsbündig.

Die verschiedenen Ausrichtungsarten

Rechts: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus nach links.
Links: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus nach rechts.
Zentriert: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus jeweils gleichmäßig nach links und rechts.

Startmodus

Stufe: während des drückens der Starttaste wird geprägt. Beim loslassen der Starttaste stoppt der Präger sofort.
Variante: nach einmaligem Start läuft der Beschriftungsvorgang automatisch ab.

Fehlervermeidung durch die Einstellung der Impulsbreite
Die Impulsbreite greift direkt auf das Magnetventil zu. Es ist sehr wichtig, dass diese Zeit richtig eingestellt wird, da sonst das gewünschte Ergebnis nicht erreicht wird.
Die Impulsbreite ist auf einen Standardwert eingestellt und kann mit den Pfeiltasten (auf/ab) prozentual erhöht oder gesenkt werden. Sie muß auf jeden Fall kleiner sein, als die Zeit, die diie Nadel zum erreichen des Werkstücks benötigt. Wird diese Zeit zu groß gewählt, so wird während dem eindringen der Nadel ins Material die X bzw. Y-Achse bewegt und es kann eine Beschädigung des Prägers und der Nadel nicht ausgeschlossen werden. Aus diesem Grunde sollte die Impulsbreite nur als letztes Mittel von qualifizierten und geschulten Personen geändert werden.

Beschriftungsfeld und Referenzposition
Das Beschriftungsfeld ist horizontal (x) 110 mm und vertikal (y) 30 mm.
Der minimale Punktabstand bei beiden Achsen ist 0,025 mm. Die Referenzposition befindet sich links oben. Die Referenzposition für die Beschriftung dagegen ist links unten.

Programmierung des Prägers leichtgemacht

Lassen Sie uns gemeinsam, mit etwas Zeit, in Ihren Präger einen Job programmieren:

Nachdem Sie Ihren Präger eingeschaltet, das Passwort "Marc” eingegeben und mit "Enter" bestätigt haben, können Sie mit der Funktionstaste (FN) durch das Hauptmenü blättern. Dabei ist der erste Menü -Punkt die **JOB Programmierung**.

Vorprogrammierung

Bestätigen Sie jetzt mit "Enter”. Nun sehen Sie in der ersten Zeile: "Schr = 1” und der Cursor blinkt bei "Einfügen”.
Mit der "Pfeil-auf-Taste” wechseln Sie zu "Ändern”, mit der "Pfeil-ab-Taste” wechseln Sie zu "Löschen”.
Werkseitig haben wir das Wort "Test” eingegeben (siehe auch "Funktionsprüfung”)
Gehen Sie nun auf "Ändern”, bestätigen mit Enter, dann springt der Cursor auf "Text”, drücken Sie noch mal auf "Enter” und jetzt lesen Sie in der ersten Zeile den Menüpunkt "TEXT”
, in der zweiten Zeile das Wort "Test” Das wollen wir nun als erstes löschen!
Drücken Sie bitte die Taste "ESC” und Sie kommen nun wieder auf "Einfügen”. Nun bitte mit der "Pfeil-ab-Taste” zu "Löschen” und mit "Enter” bestätigen. Nun sehen Sie "Schr= 0”, d.h. der Arbeitsspeicher ist jetzt leer!
Solange Sie noch keinen Job eingegeben haben, bleibt der Cursor immer bei "Einfügen”!.(Testen Sie das durch drücken der "Pfeil-auf-" oder "ab-Taste”)

Jobprogrammierung

Nun beginnen wir mit dem Programmieren:

Bestätigen Sie jetzt noch mal mit Enter und der Cursor geht wieder auf "Text” in der zweiten Zeile des

Displays.
Sie können wählen: Wollen Sie einen Text, ein Datum, eine fortlaufende Nummer, eine Zeichnung oder eine Pause eingeben?
Bleiben wir zunächst beim Text - und bestätigen wieder mit "Enter".
Jetzt sehen Sie in der ersten Zeile das Wort Text, der Cursor blinkt in der zweiten Zeile. Mit der linken, schmalen "Pfeil-auf-Taste" "Shift" wechseln Sie zwischen Groß- und Kleinschreibung.
Nun geben Sie bspw. "Bravo" ein und bestätigen Sie mit "Enter".

Parametereinstellung

Der erste Text ist eingegeben und Sie befinden sich nun in der Parametereinstellung für diesen ersten Schritt. Dabei blinkt der Cursor bei. "Pos X.=3". Das ist die Standardeinstellung, die sie jedoch für alle Schritte, die Sie programmieren, entsprechend ändern müssen, da sonst alles übereinandergeschrieben wird. Ebenso die Y-Position. Sie müssen sich Vorstellen, Ihr Beschriftungsfeld ist 110 mm breit und 30 mm hoch. Wir wählen eine Schrifthöhe von 7 mm.
Das Wort "Bravo" wollen wir nun auf X= 0 setzen, dürfen aber für die Y-Position maximal 23 wählen, da wir sonst außerhalb des Arbeitsbereiches schreiben. (Anmerkung:*Der Präger erkennt das selbständig und auf dem Display erscheint , wenn Sie den Startknopf drücken, "Außerhalb Arbeitsbereich". Dann mit Enter bestätigen und die Positionen entsprechend ändern!*).
Schriftgrößen:
So, nun führen Sie mit der "Pfeil-links-Taste" den Cursor bis "Groess.H=" und geben "7" ein, das ist die Schrifthöhe in mm. (Anmerkung: *Sie sehen rechts daneben L=100 A=100. "L" steht für Buchstabe, "A" für Abstand. Das heißt die Buchstaben bzw. der Abstand zwischen den Buchstaben beträgt genau 100% der original Schrift. Auch hier kann man Veränderungen vornehmen und somit die Schrift strecken oder zusammenschieben).*
Schriftwinkel:
"N=90" zeigt den Winkel der Buchstaben zur Zeile an. Wenn Sie bspw. 85 wählen neigt sich die Schrift nach rechts, geben Sie 95 oder 100 ein, neigt sich die Schrift nach links. "Ric=0" zeigt an, dass der Präger, wenn der Handgriff zu Ihnen steht, die Schrift ganz normal schreibt. Geben Sie hier bspw. 180 ein, schreibt der Präger die Schrift eben "auf dem Kopf". Hier haben Sie die Wahl von 0 bis 359°)
Punktabstand:
Nun drücken Sie auf die Doppelfeiltaste, der Cursor befindet sich jetzt bei "Nadel: Punktabstand = 0.4". *Je höher Sie den Punktabstand wählen um so schneller schreibt der Präger, allerdings ist die Auflösung der Schrift nicht mehr so fein, d.h die Buchstaben bestehen aus Punkten. Der kleinste Punktabstand ist bei 0,025 mm, dabei sehen Sie die einzelnen Buchstaben direkt als Linien.* Nachdem Sie nun Ihren Punktabstand gewählt haben bestätigen Sie noch einmal mit "Enter" und Sie sind nun wieder bei "Einfügen".

Prägen:
Drücken Sie nun die "ESC"-Taste.
Sie haben nun das Programm verlassen und der Präger ist bereit zu prägen.
Stellen sie ihn auf Ihr Werkstück, überprüfen Sie noch einmal die Luft. Wenn alles in Ordnung ist drücken Sie den roten Startknopf am Handgriff. ...Und?

...Bravo, Ihre erste Beschriftung!

Nächster Schritt:
Nun könnten Sie einen weiteren Schritt eingeben, denken Sie aber daran, dass Sie die X und Y-Positionen verändern müssen! Auch alle anderen Parameter haben noch die selbe Einstellung wie vorher! Aber wir wollen nun endlich ein Ergebnis auf unserem Werkstück sehen.
Wenn Sie jetzt bspw. Ihren Namen schreiben wollen oder was gerade so anfällt, gehen Sie wieder in die Job-Programmierung wie oben beschrieben.
Wenn Sie jetzt bei "Einstellungen" mit der "Pfeil-auf-" oder "Pfeil-ab-Taste" arbeiten, kommt entweder "ändern" oder "löschen".
Bleiben Sie doch einmal bei "Einfügen" und erstellen damit einen zweiten Schritt. Denken Sie aber an Ihre X/Y-Positionen.
Nun müßte der Präger zum einen "Bravo" schreiben und zum anderen das was Sie ihm gerade eingegeben haben.

Text löschen
Wollen Sie nun das Wort "Bravo” löschen, gehen Sie wieder in die "Job-Programmierung”, mit der "Pfeil-links-Taste” auf "Schr.= .2”, mit der "Pfeil-ab-Taste” auf "Schr.=1”
, mit der "Pfeil-rechts-Taste” auf "Mod.= Einfügen", mit der Pfeil-ab-Taste auf "löschen”, bestätigen Sie mit "Enter” und der entsprechende Schritt ist gelöscht.
Beim nächsten Prägevorgang erscheint dieser Schritt nicht mehr. *Alles was aus dem Arbeitsspreicher "Job-Programmierung” nicht speziell gelöscht wird bleibt erhalten, auch wenn Sie den Präger ausschalten. Jedesmal wenn Sie einen neuen Job programmieren wollen, müssen Sie die einzelnen Schritte löschen oder eben ändern*.

Speicherverwaltung
Nun wollen wir einen Job im Hauptspeicher speichern. Erstellen Sie im Arbeitsspeicher ein oder mehrere Schritte. Wenn Sie fertig sind, verlassen Sie, wie oben beschrieben den Arbeitsspeicher mit "ESC”, blättern mit der "FN”-Taste in "Speicherverwaltung” und bestätigen mit "Enter”.
Sie sehen nun den Cursor auf dem ersten Speicherplatz blinken. Drücken Sie auf die "Doppelpfeiltaste” und der Cursor blinkt bei "Name=”. Hier können Sie Ihrem Job zum leichteren auffinden einen Namen geben.
Gehen Sie mit der Doppelfeiltaste auf "Speichern" und bestätigen Sie mit "Enter". Jetzt ist Ihr Job abgespeichert. Allerdings ist er auch noch in dem Arbeitsspeicher vorhanden.
Arbeitsspeicher löschen
Wenn Sie nun einen zweiten Job eingeben wollen, verlassen Sie den Hauptspeicher mit "ESC” und gehen mit der "FN”-Taste wieder in den Arbeitsspeicher . Löschen Sie alle Schritte und programmieren Sie einen neuen Job. Ist das geschehen, gehen Sie in den Hauptspeicher und speichern ihn wieder ab. Dabei werden Sie feststellen, dass im Hauptspeicher der nächste freie Speicherplatz vorgeschlagen wird. Geben Sie auch diesem Job einen Namen und speichern ihn ebenfalls ab.

Job laden:
Wenn Sie den ersten Job wieder prägen wollen, gehen Sie mit der Doppelpfeiltaste auf "Speicher Nr” und mit der "Pfeil-ab-"Taste zu dem Job den sie laden möchten.
Sie sehen die entsprechende Speichernummer und rechts daneben deren Namen. Haben Sie sich für einen Job entschieden haben, gehen Sie wieder mit der Doppelpfeiltaste auf "Laden”, bestätigen Sie mit "Enter”
 und dieser Job wird in den Arbeitsspeicher geschoben.
Nun drücken Sie die Start-Taste und der Präger schreibt den neugeladenen Job.

Job ändern:
Sollten Sie einen Job ändern wollen, müssen Sie mit der gleichen Prozedur den Job in den Arbeitsspeicher laden, dort entsprechend ändern und anschließend im Hauptspeicher mit der Doppelpfeiltaste auf "Modify” gehen und mit "Enter" bestätigen.

Anzeige Speicherinhalt

Hier können Sie den Hauptspeicher durchblättern und dabei die einzelnen Schritte der programmierten Jobs ansehen. Der Cursor blinkt bei "Speicher-Nr. 1". Blättern Sie mit der "Pfeil-auf-Taste" und sie sehen die einzelnen Speicherplätze. Drücken Sie nun die Doppelpfeiltaste und sie sehen den ersten Schritt des gewählten Jobs. Mit der "Pfeil-auf-" bzw. "Pfeil-ab-" Taste können Sie nun die einzeln Schritte des jeweiligen Jobs überprüfen.

Eingabe Standardwerte
Nachdem sich die einzelnen Parameter während der Jobprogrammierung für die jeweiligen Schritte festlegen, sollten Sie die Standardwerte in diesem Menüpunkt nicht verändern. Für die Standardwerte gibt es eine eigene Liste in dieser Bedienungsanleitung. Nehmen Sie hier nur Veränderungen vor, wenn Sie mit Ihrem Präger sehr gut vertraut sind oder es unbedingt erforderlich ist. Ausnahme: Schriftart

Eingabe Passwort

Sie haben die Möglichkeit, zu entscheiden ob der Präger nur durch Eingabe eines Passwortes betrieben werden soll oder nicht. Ein Ja oder nein erreichen Sie mit der "Pfeil-auf" oder "Pfeilab" Taste.
Mit der Doppelpfeiltaste kommen Sie zu einem weiteren Menüpunkt "Programmer".
Hier wieder mit der "Pfeil-auf" oder "Pfeil-ab" Taste wählen. Sie sehen nun "Operator" und darunter das Passwort "Job".
Drücken Sie wieder die Doppelpfeiltaste und Sie sehen oben "Programmer" und darunter das Passwort "marc". Mit der Doppelpfeiltaste kommen Sie dann auf das jeweils eingestellte Passwort und können dies auch ändern.
Mit den Passwörtern haben Sie folgende Möglichkeiten: Die Person, die Jobs programmiert kann mit dem Passwort "marc" das gesamte Menü bearbeiten.
Soll ein Bediener nur mit den programmierten Jobs arbeiten, jedoch nichts verändern können, so geben Sie ihm das Passwort "Job".
Schalten Sie doch einmal Ihren Präger aus und wieder ein. Geben Sie nun das Passwort "Job" ein und blättern mit der "FN"-Taste durch das Menü. Sie haben nur die Auswahl zwischen den drei Menü-Punkten "Speicherverwaltung", "Anzeige Speicherinhalt" und Eingabe Produktionszyklus. Mehr nicht.
Die Passwörter sind frei programmierbar. Sollten Sie ein Passwort vergessen haben so geben Sie "MP456" ein dann kommen Sie wieder in das Programm.

Schlusswort:

Wir hoffen, Ihnen die einzelnen Funktionen Ihres Nadelprägers näher erläutert zu haben. Natürlich sollten Sie oder der von Ihnen beauftragte Mitarbeiter etwas Zeit und Gelegenheit haben, damit ungestört zu üben, damit der Präger voll ausgenützt werden kann. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und auch Freude an der Arbeit. Zum Schluß noch eine Bitte: Sollte Ihrer Meinung nach das eine oder andere an dieser Anleitung nicht ausführlich genug beschrieben sein, lassen Sie es uns wissen. Wir sind für alle Hinweise dankbar!

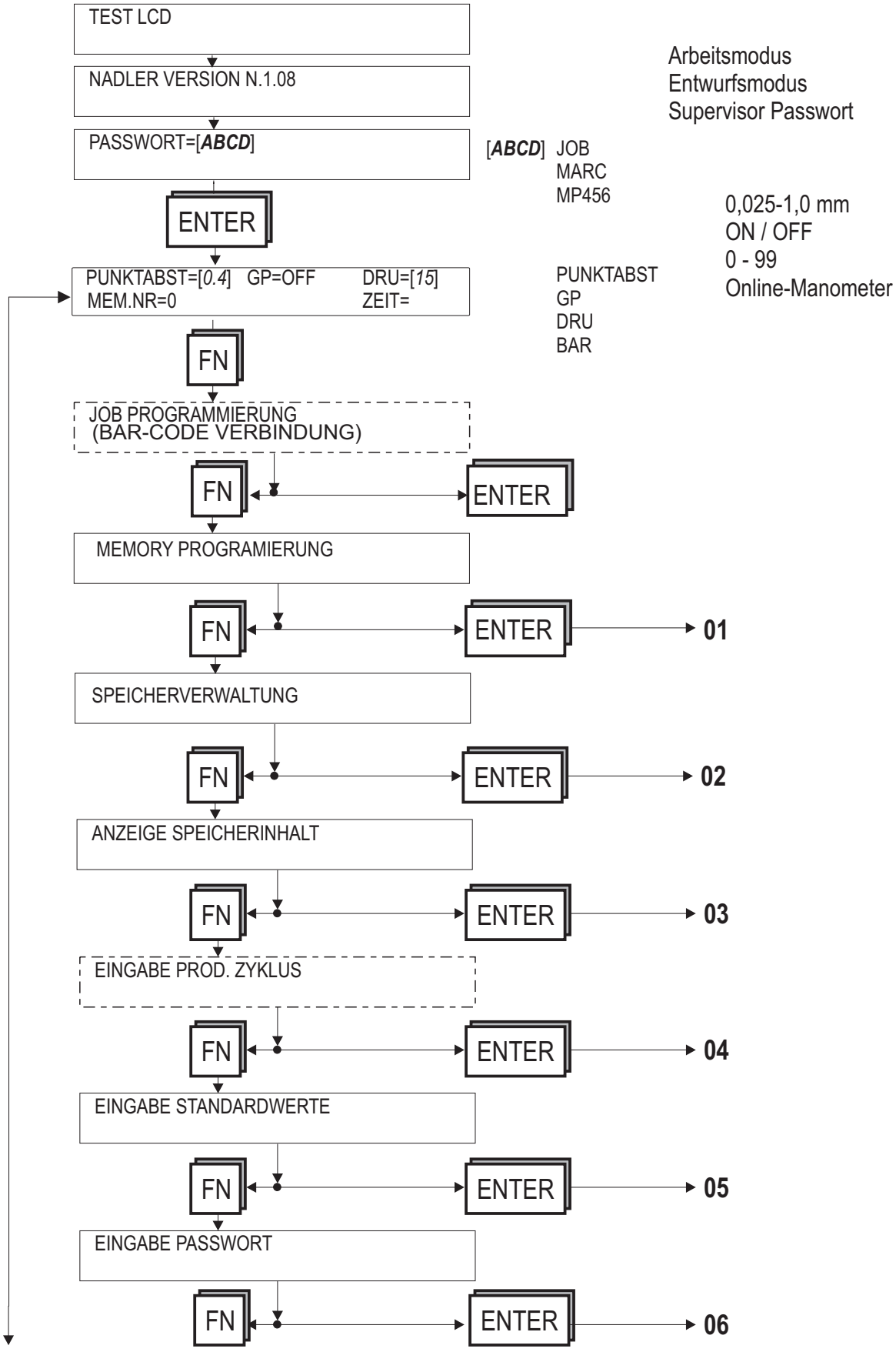
Ihre Firma Schilling

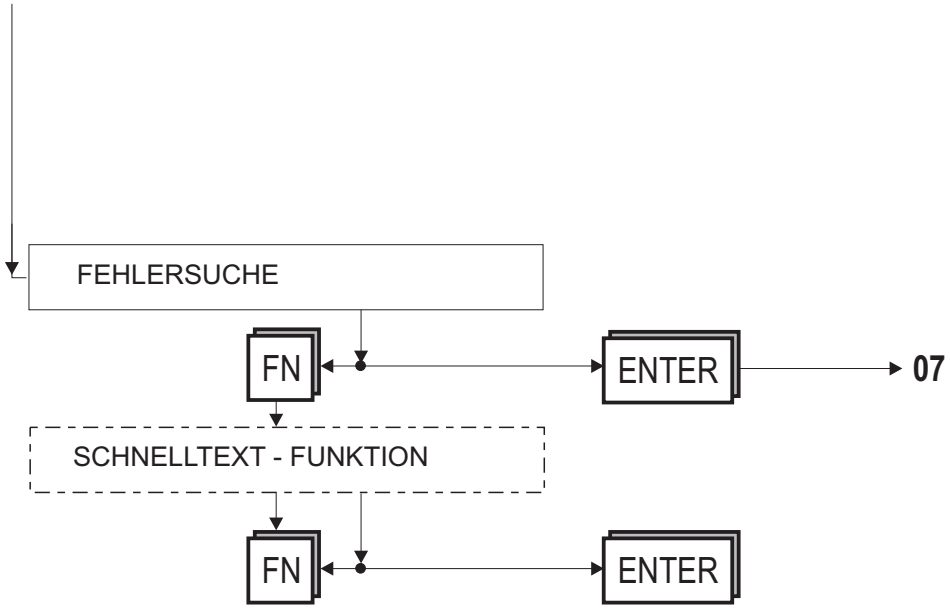
Tastenkombinationen Hot Keys zum schnellen Wechsel in einzelne Menüs

Tastenfolge Ctrl +	Menü
Q	Job bearbeiten OB. EIN(FÜGEN) diese Jobs werden zuerst geprägt UN. EIN(FÜGEN) diese Jobs werden erst nach den OB. EIN Jobs geprägt CLEAR, LOESCHEN, AENDERN
W	Speicherverwaltung SPEICHERN, LADEN, LOESCHEN, AENDERN
E	Anzeige Speicherinhalt Der Inhalt der einzelnen Zeilen eines Jobs wird angezeigt
R	Eingabe Prod.Zyklus Jobs aus mehreren Speicherplätzen zusammenfügen
T	Eingabe Standardwerte Zeichengröße, Position, Teach-In
Y	Eingabe Passwort
U	Fehlersuche
I	Quick-Barcode
S	Starten des Prägevorgangs
Z	Nadel fährt auf 0-Position (links oben)

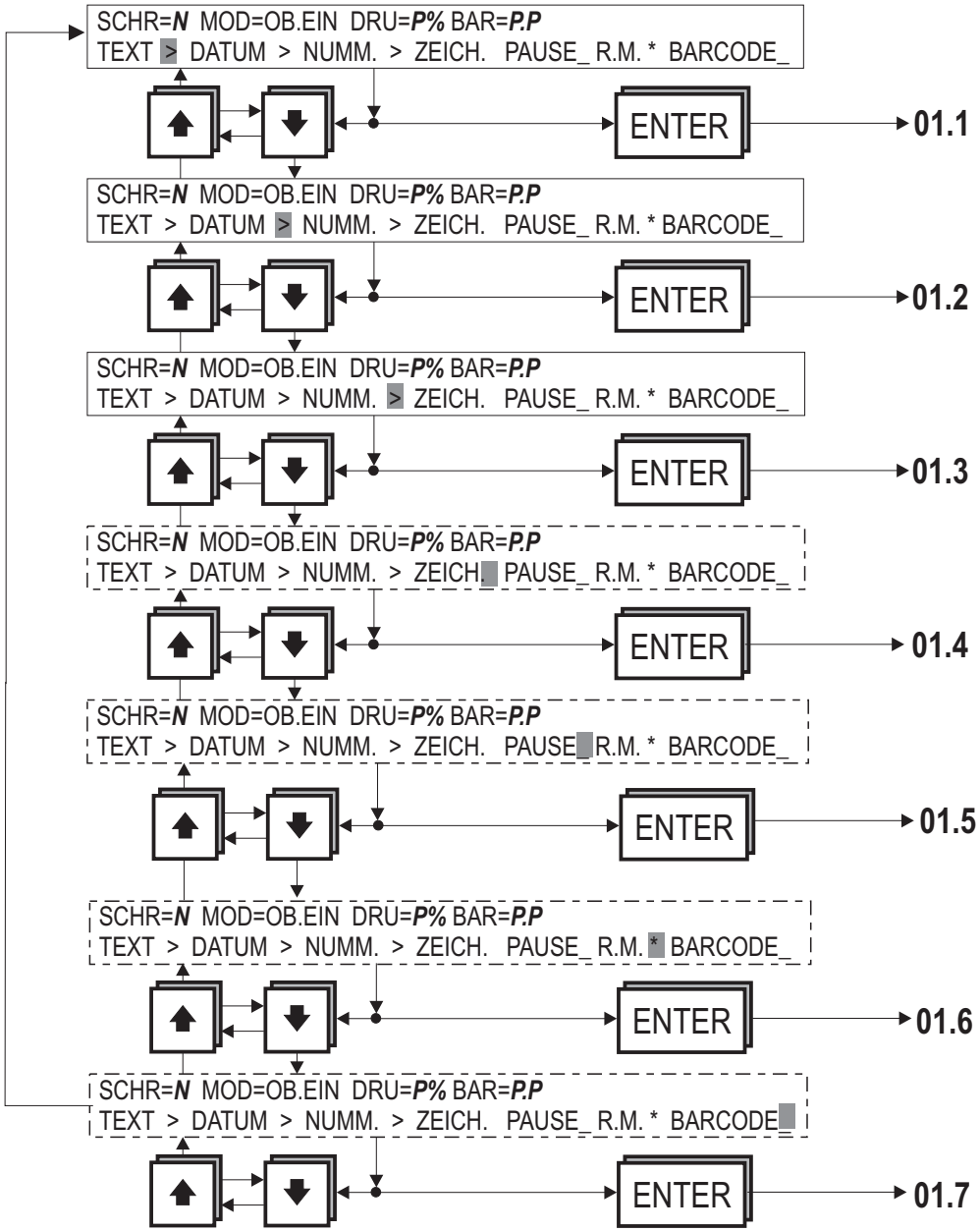
INHALTSVERZEICHNIS

01 JOB PROGRAMMIERUNG
01.1 JOB PROGRAMMIERUNG EINFÜGEN
01.1.1.1 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT EINFÜGEN
01.1.2.1 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM EINFÜGEN
01.1.3.1 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER EINFÜGEN
01.1.4.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN EINFÜGEN
01.1.5.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE ZEITEN EINFÜGEN
01.2 JOB PROGRAMMIERUNG LÖSCHEN
01.3 JOB PROGRAMMIERUNG ÄNDERN
01.3.1.1 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT ÄNDERN
01.3.2.1 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM ÄNDERN
1.3.3.1 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER ÄNDERN
01.3.4.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN ÄNDERN
01.3.5.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE ZEITEN ÄNDERN
02.1 SPEICHERVERWALTUNG JOB SPEICHERN
03. ANZEIGE SPEICHERINHALT
04. EINGABE PROD. ZYKLUS
05.1 EINGABE STANDARDWERTE
06. EINGABE PASSWORT
07. FEHLERSUCHE
08. SCHNELLTEXT-FUNKTION

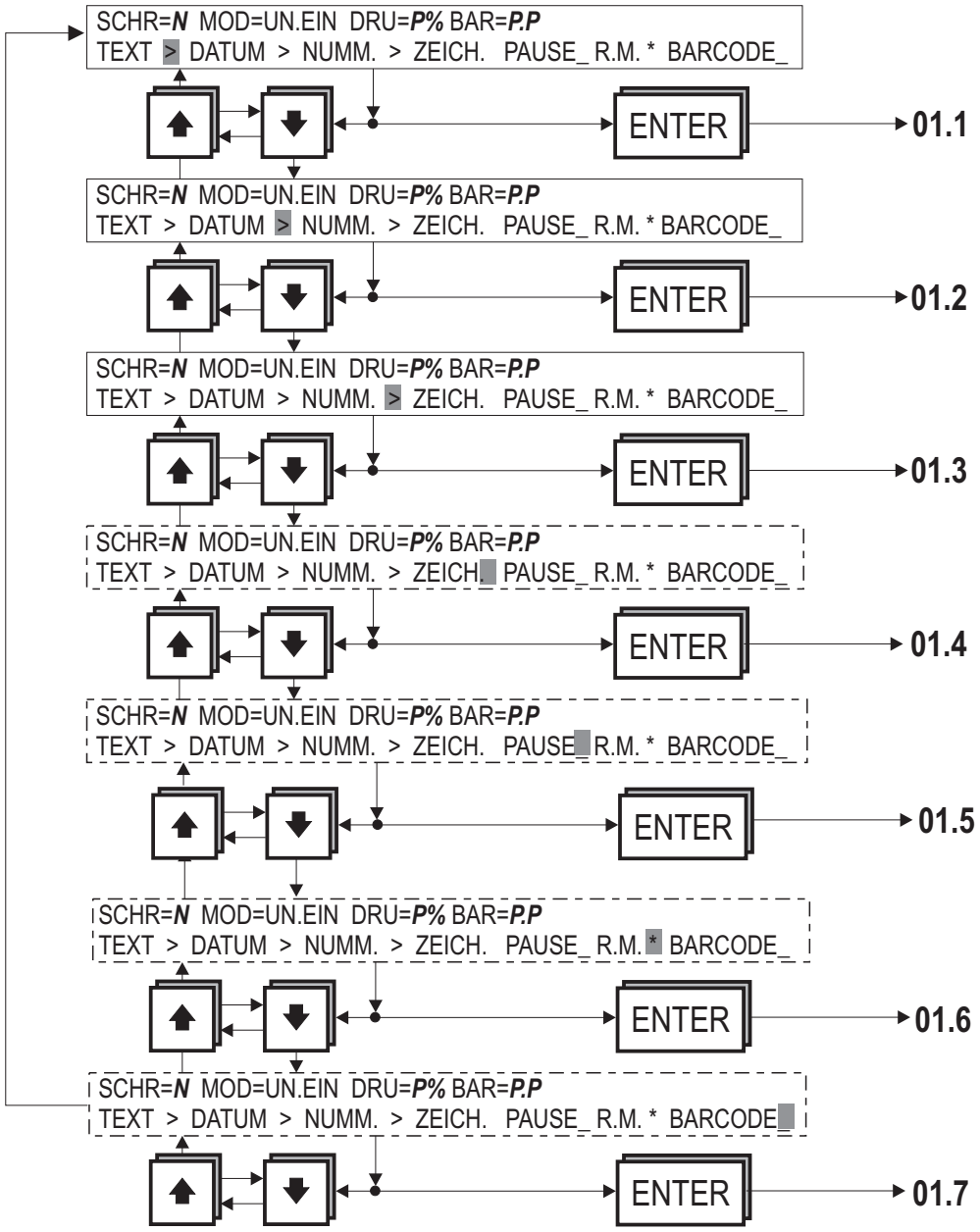

TEST LCD
NADLER VERSION N.1.08
PASSWORT=[ABCD]
ENTER
PUNKTABST=[0.4] GP=OFF DRU=[15]
MEM.NR=0 ZEIT=
FN
JOB PROGRAMMIERUNG
(BAR-CODE VERBINDUNG)
FN
ENTER
MEMORY PROGRAMIERUNG
FN
ENTER
01
SPEICHERVERWALTUNG
FN
ENTER
02
ANZEIGE SPEICHERINHALT
FN
ENTER
03
EINGABE PROD. ZYKLUS
FN
ENTER
04
EINGABE STANDARDWERTE
FN
ENTER
05
EINGABE PASSWORT
FN
ENTER
06
[ABCD] JOB
MARC
MP456
PUNKTABST
GP
DRU
BAR
Arbeitsmodus
Entwurfsmodus
Supervisor Passwort
0,025-1,0 mm
ON / OFF
0 - 99
Online-Manometer


FEHLERSUCHE
FN
ENTER
07
SCHNELLTEXT - FUNKTION
FN
ENTER

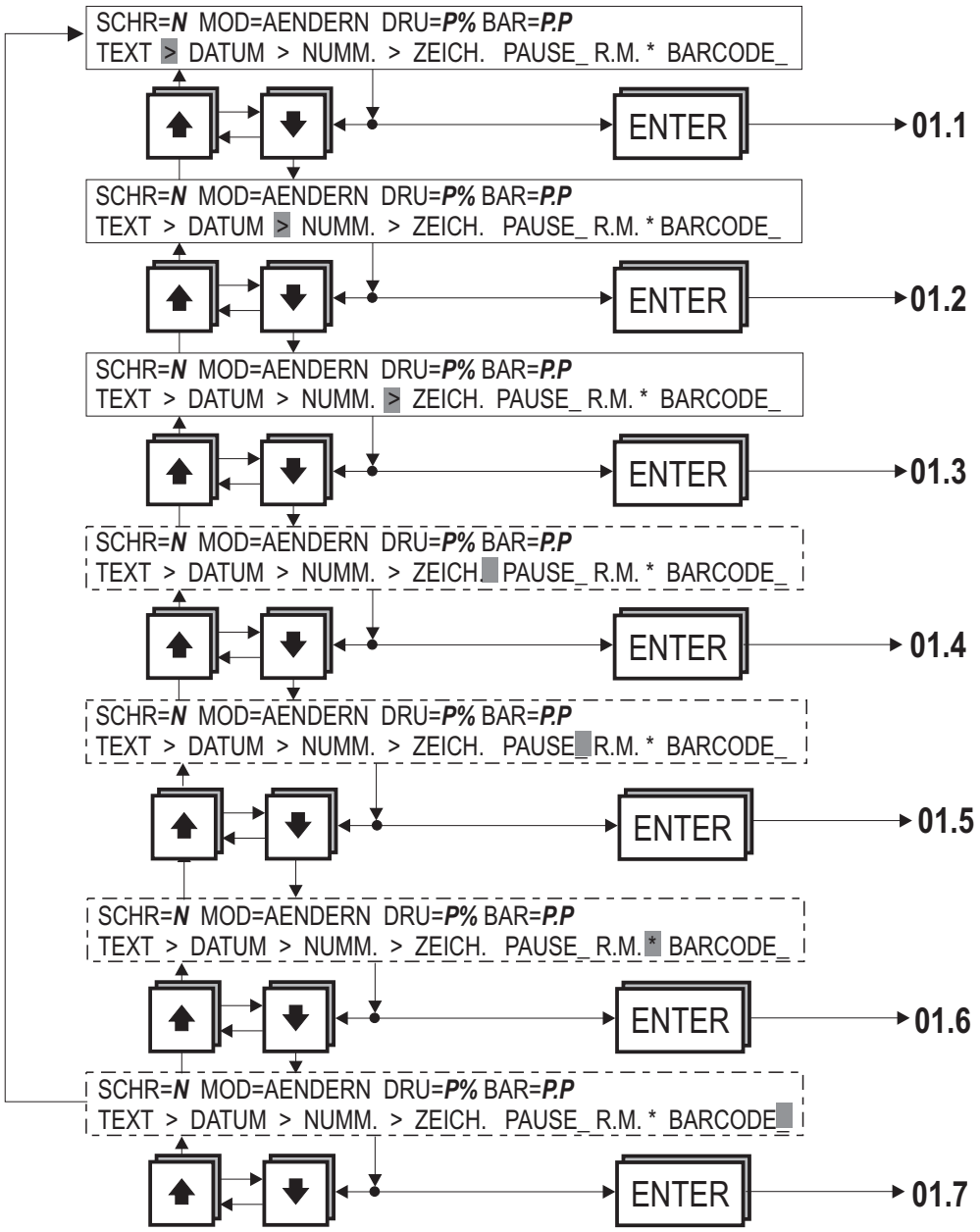
01 JOB PROGRAMMIERUNG


SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.2
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.3
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.4
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE R.M. * BARCODE_
ENTER
01.5
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.6
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE
ENTER
01.7

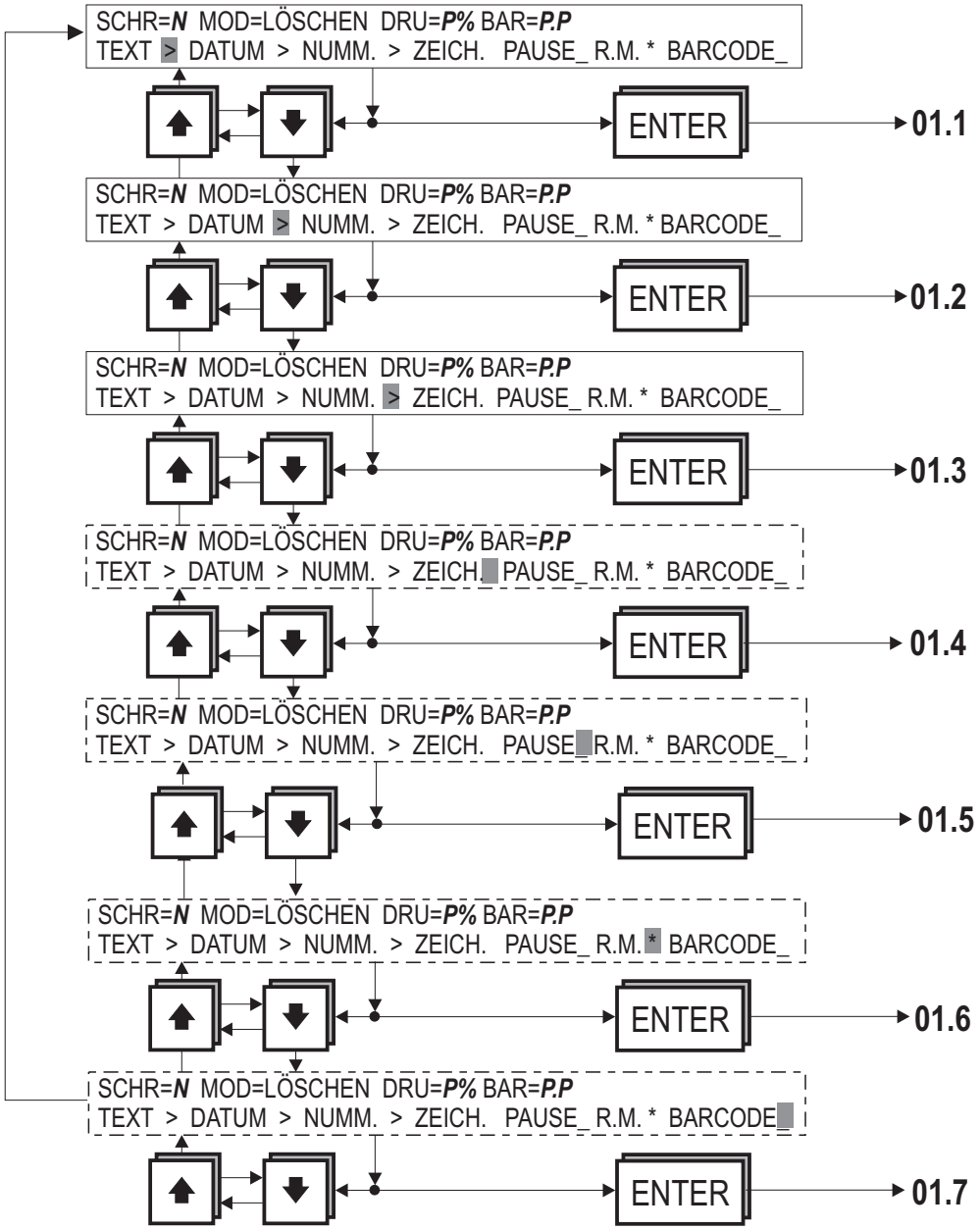
01 JOB PROGRAMMIERUNG


SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.2
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.3
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.4
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.5
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.6
SCHR=N MOD=UN.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.7

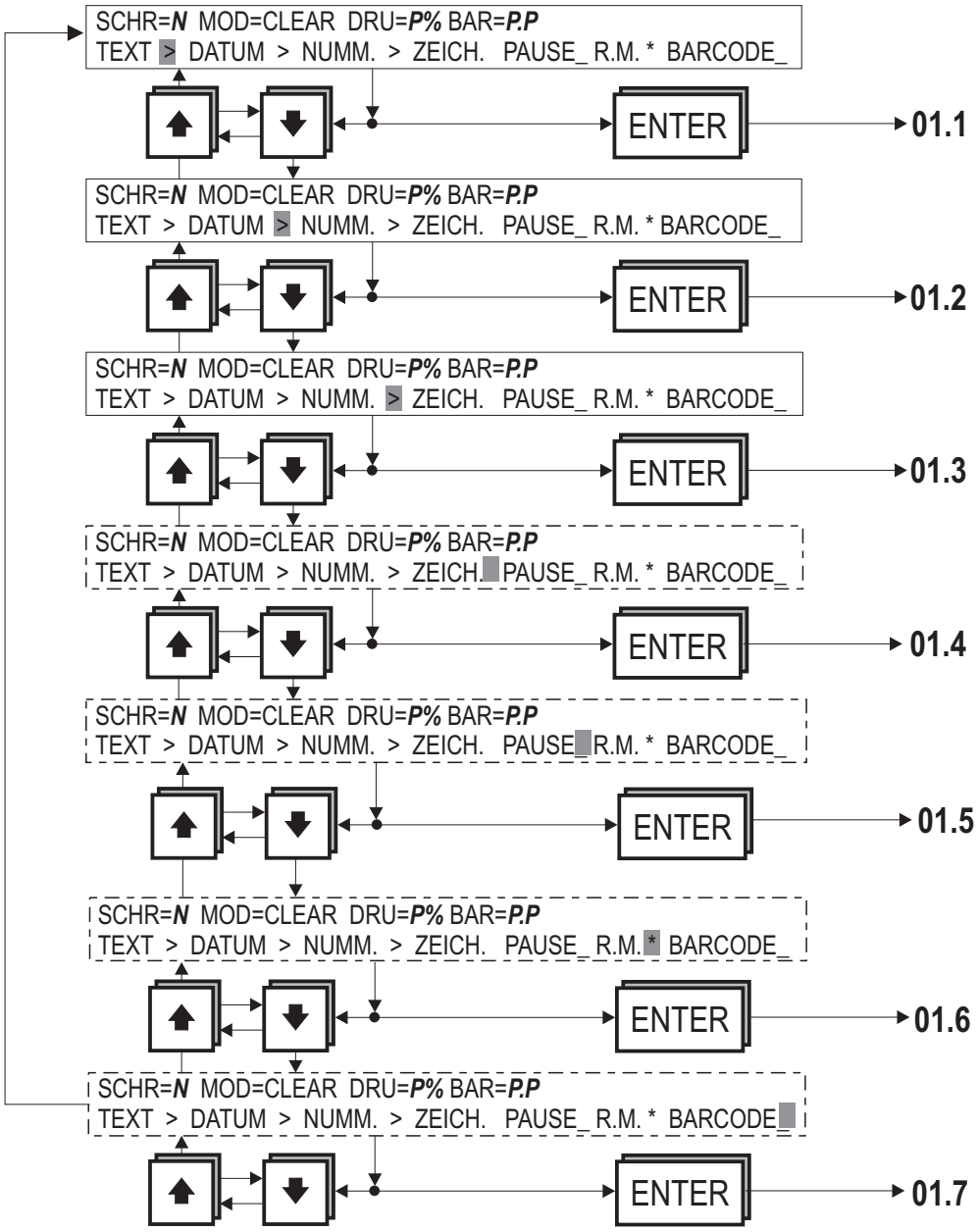
01 JOB PROGRAMMIERUNG


SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.2
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.3
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.4
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.5
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.6
SCHR=N MOD=AENDERN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.7

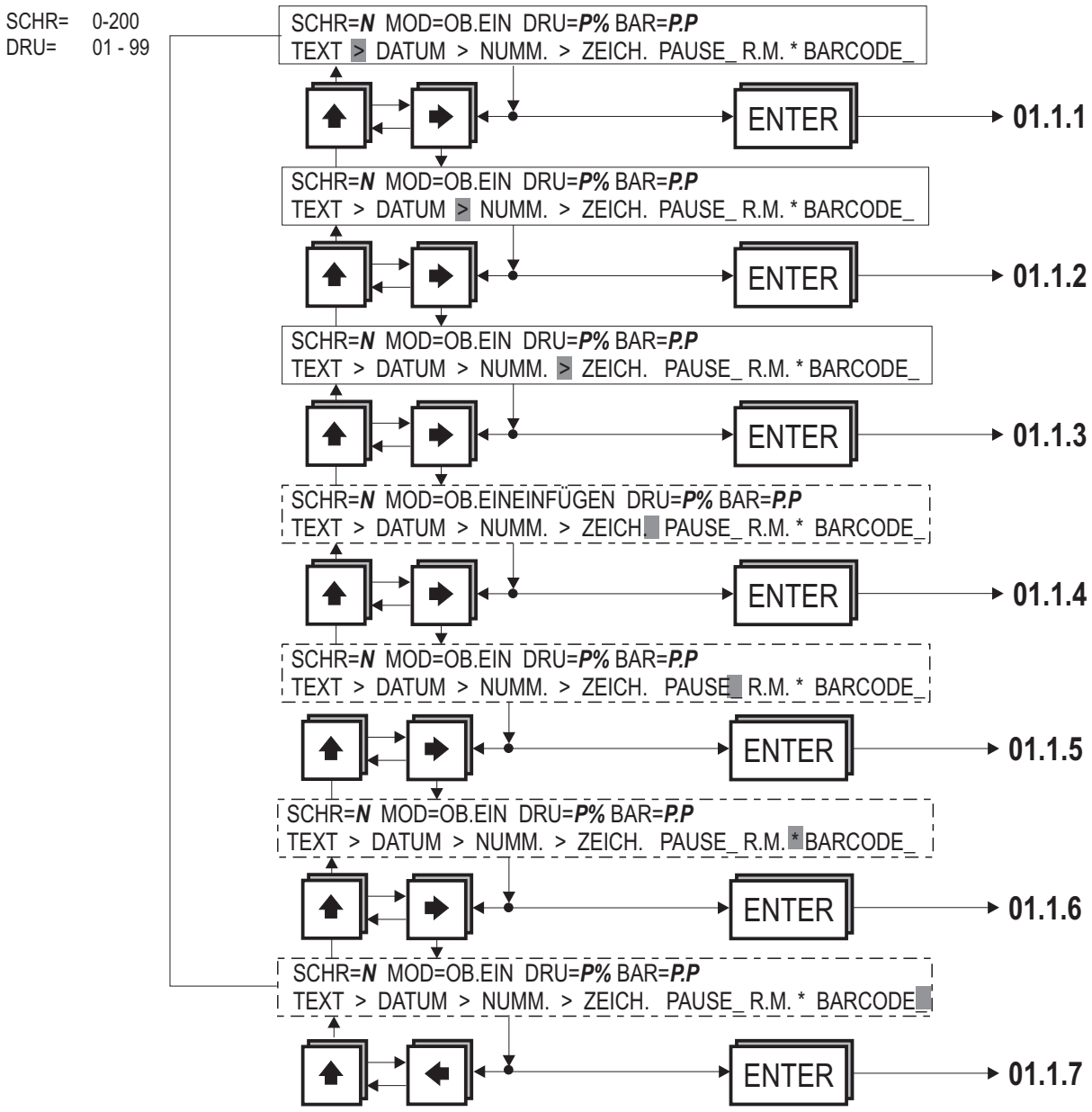
01 JOB PROGRAMMIERUNG


SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.2
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.3
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.4
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.5
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.6
SCHR=N MOD=LÖSCHEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.7

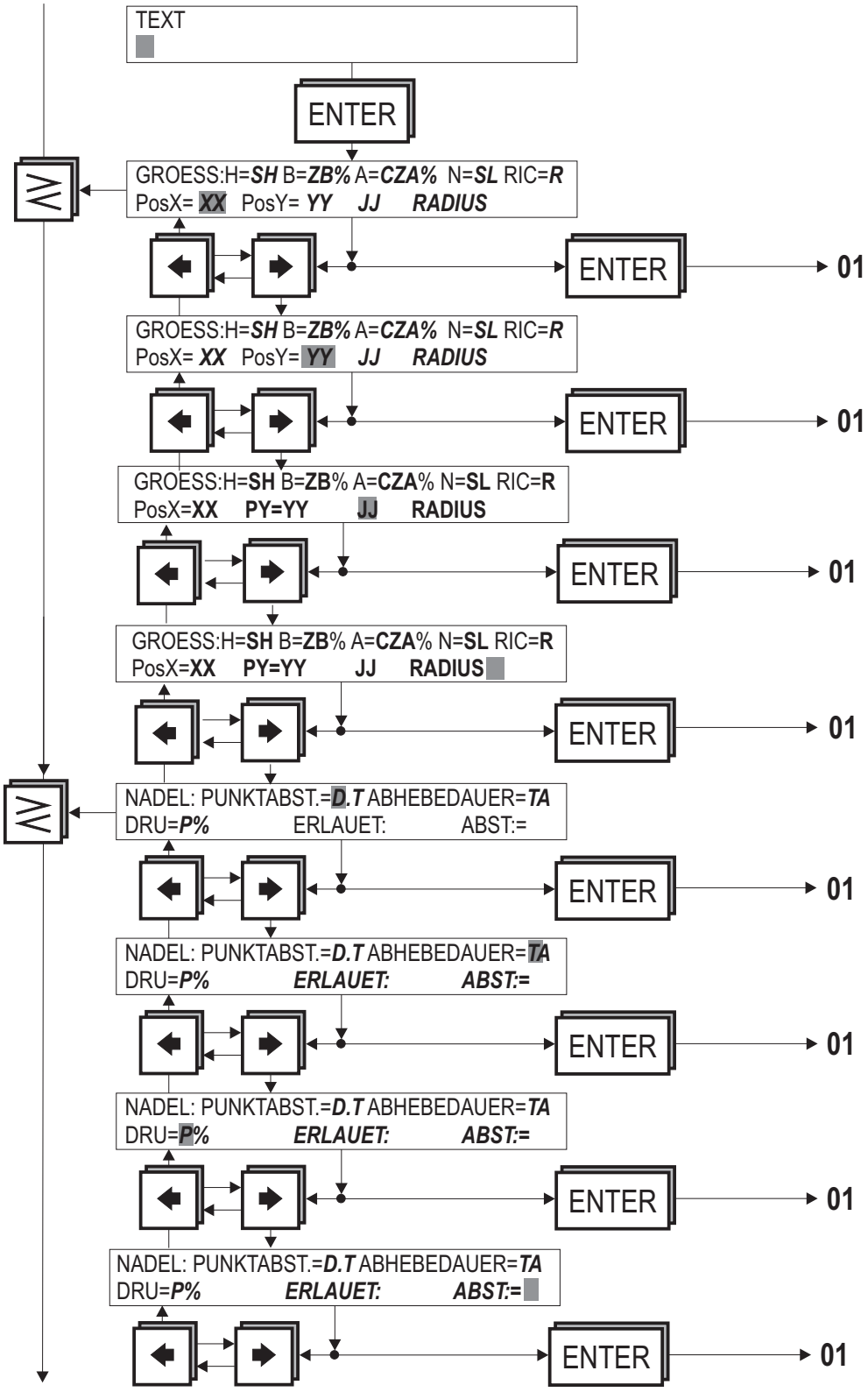
01 JOB PROGRAMMIERUNG


SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.2
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.3
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.4
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE R.M. * BARCODE_
ENTER
01.5
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.6
SCHR=N MOD=CLEAR DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE
ENTER
01.7

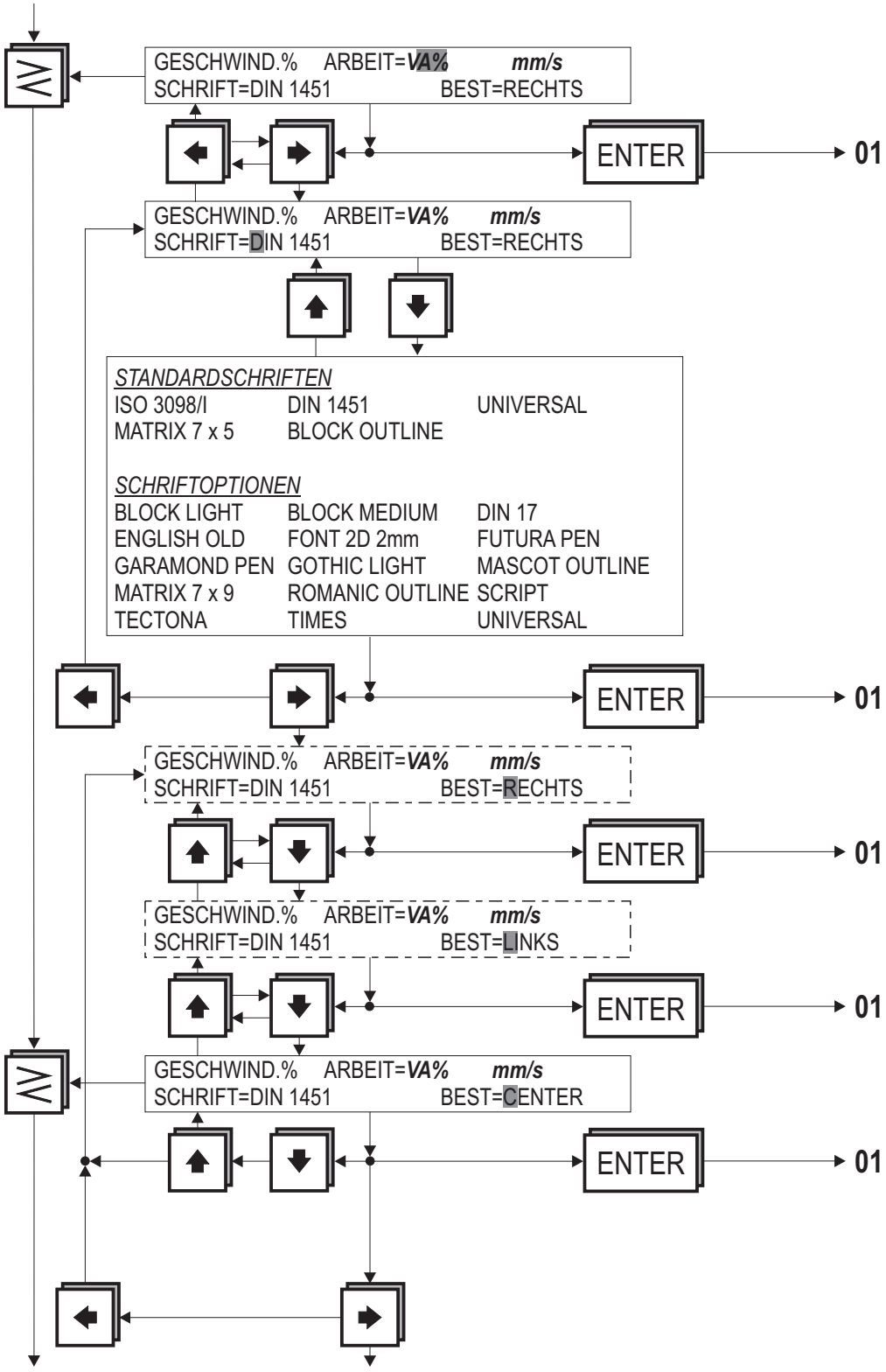
01.1 JOB PROGRAMMIERUNG EINFÜGEN


SCHR= 0-200
DRU= 01 - 99
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.1
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.2
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.3
SCHR=N MOD=OB.EINEINFÜGEN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH_ PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.4
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.5
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.6
SCHR=N MOD=OB.EIN DRU=P% BAR=P.P
TEXT > DATUM > NUMM. > ZEICH. PAUSE_ R.M. * BARCODE_
ENTER
01.1.7

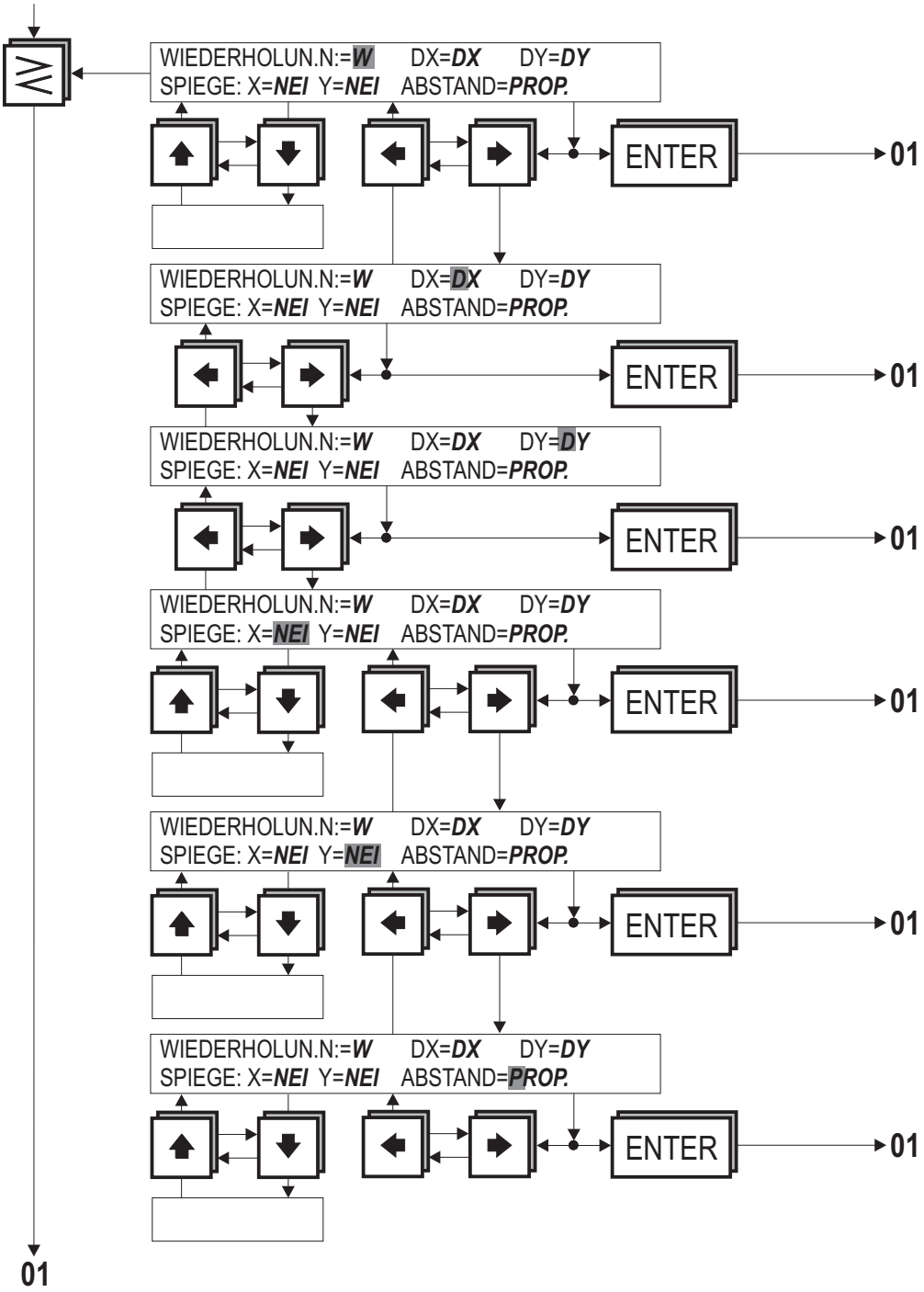
01.1.1.1 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT EINFÜGEN



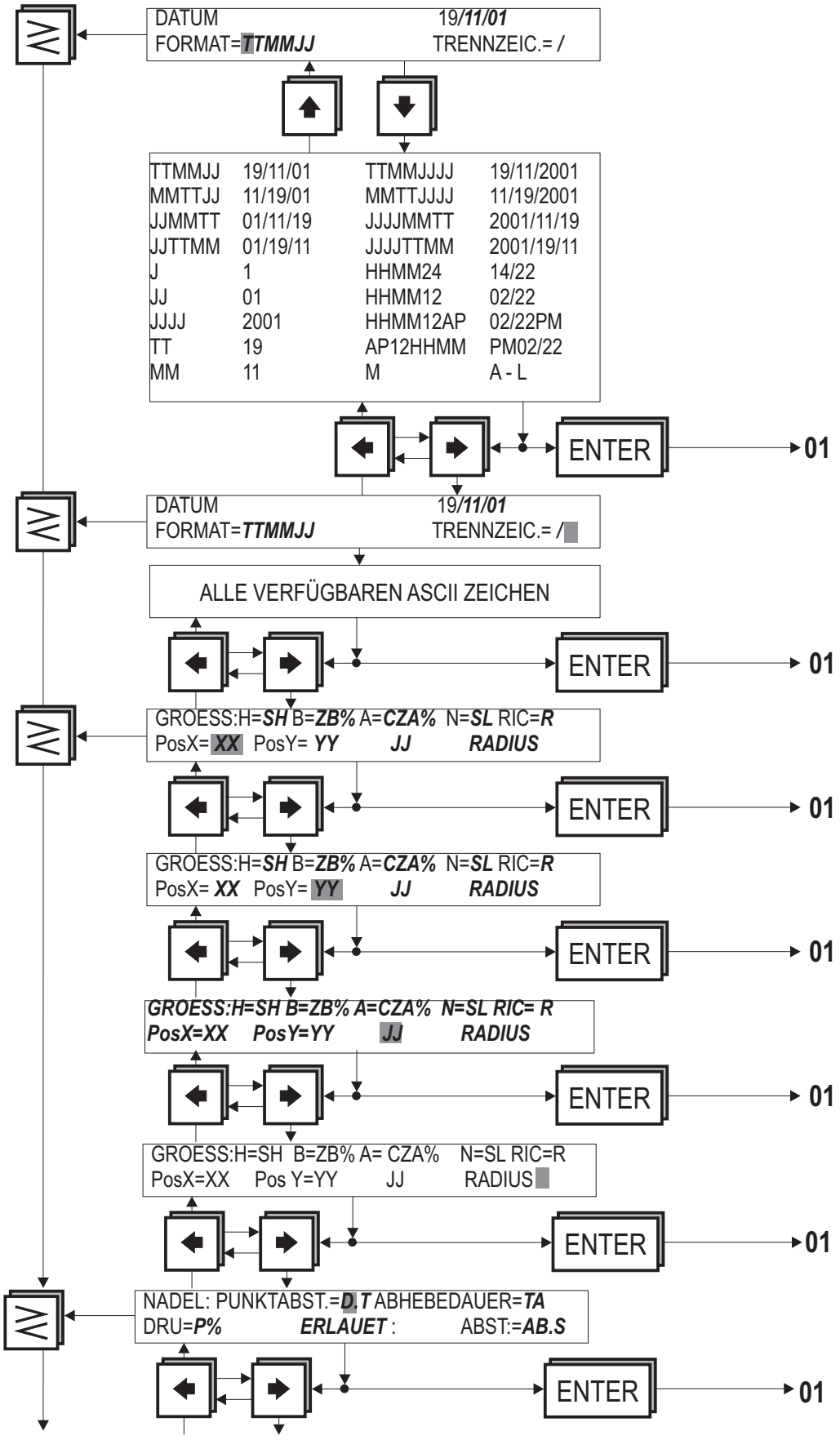
01.1.1.2 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT EINFÜGEN



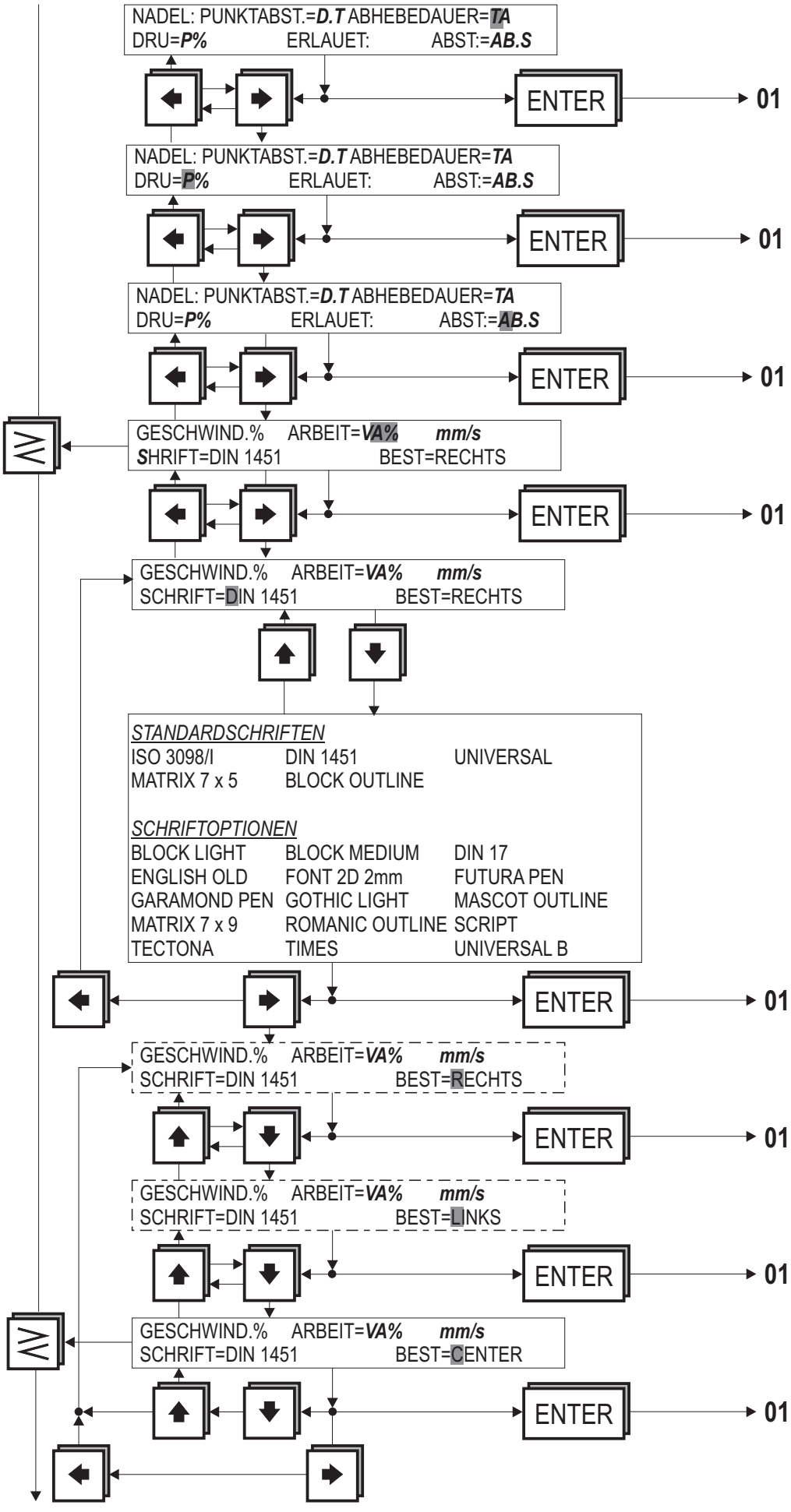
01.1.1.3 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT EINFÜGEN



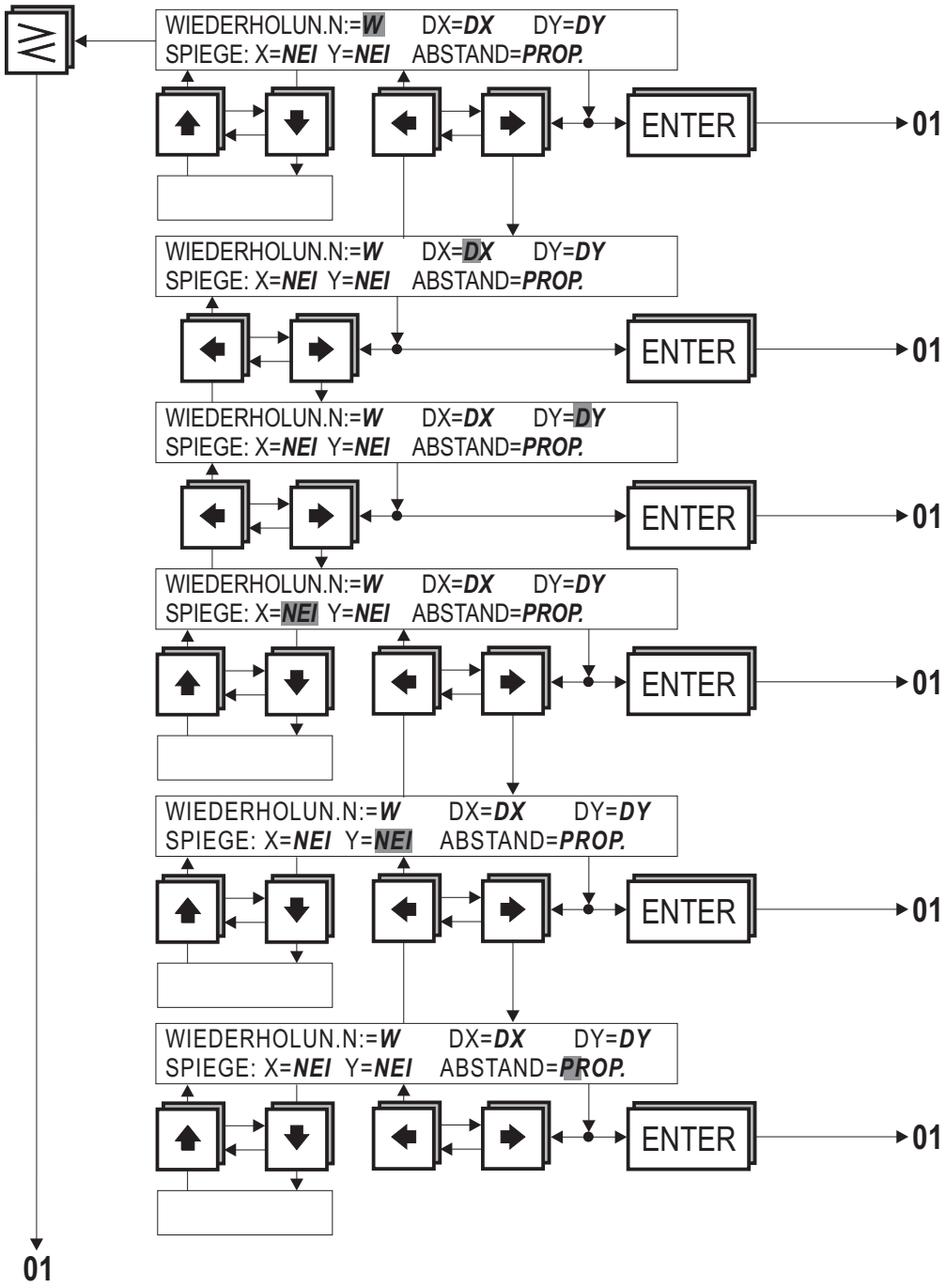
01.1.2.1 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM EINFÜGEN



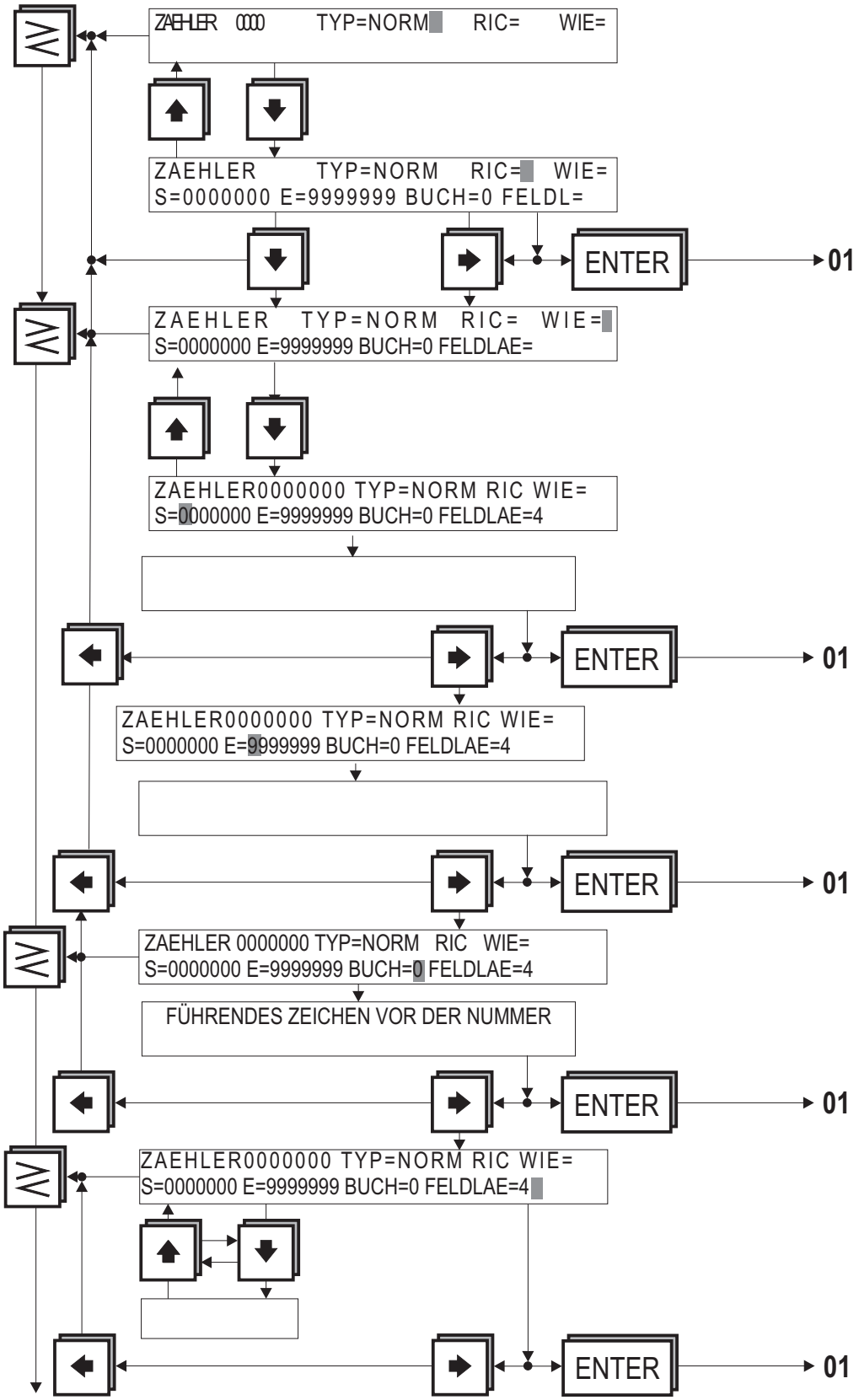
01.1.2.2 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM EINFÜGEN



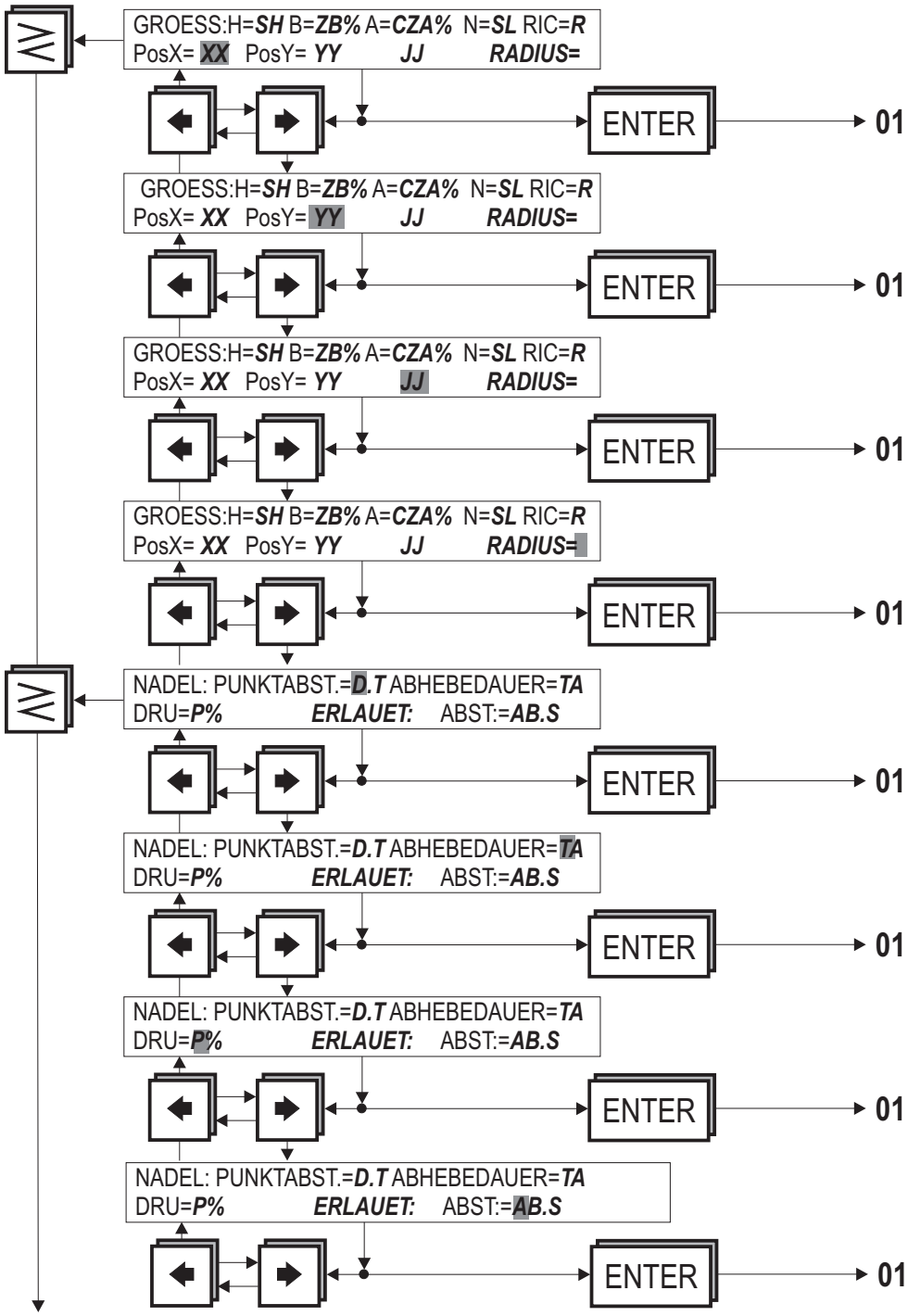
01.1.2.3 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM EINFÜGEN



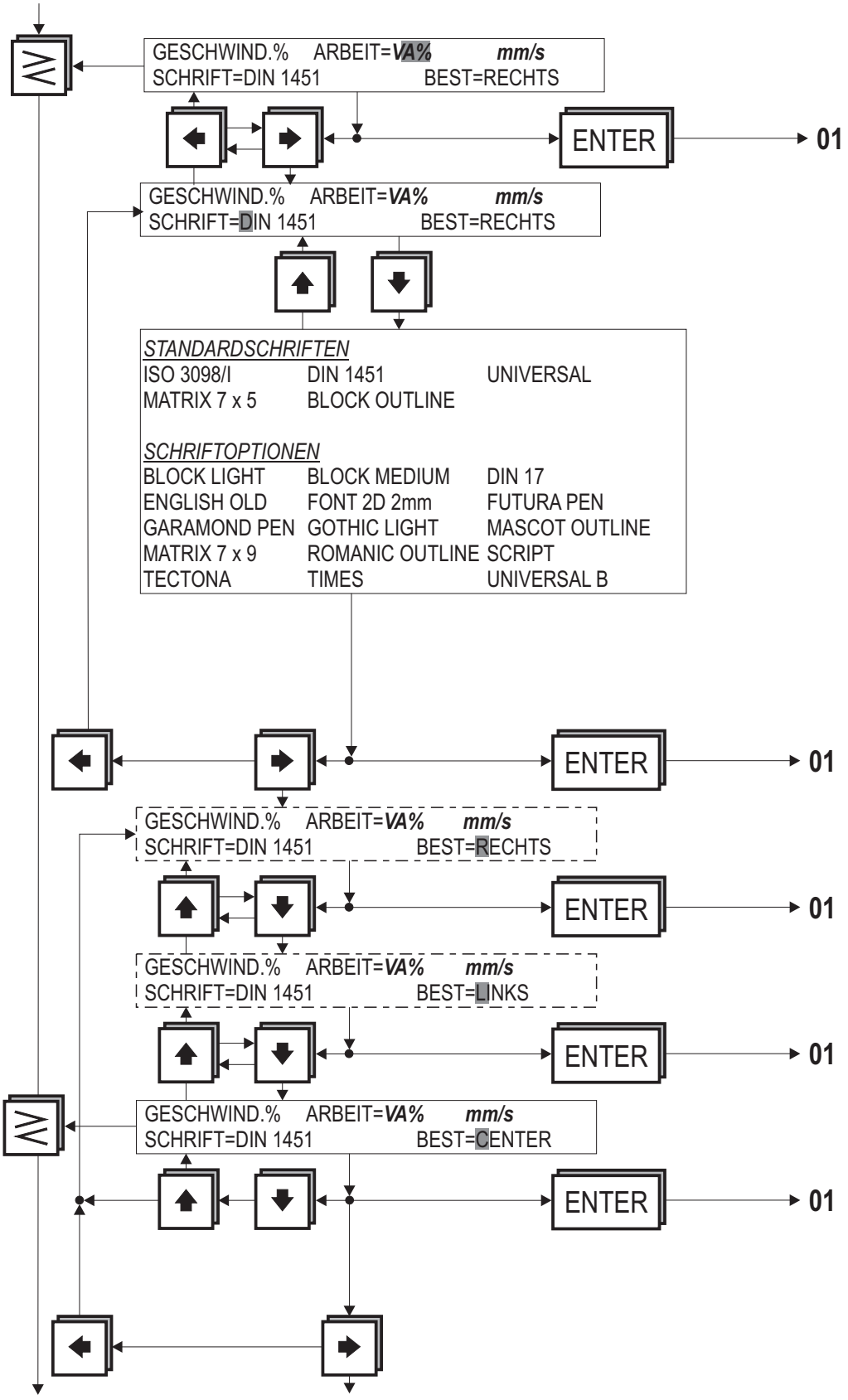
01.1.3.1 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER EINFÜGEN



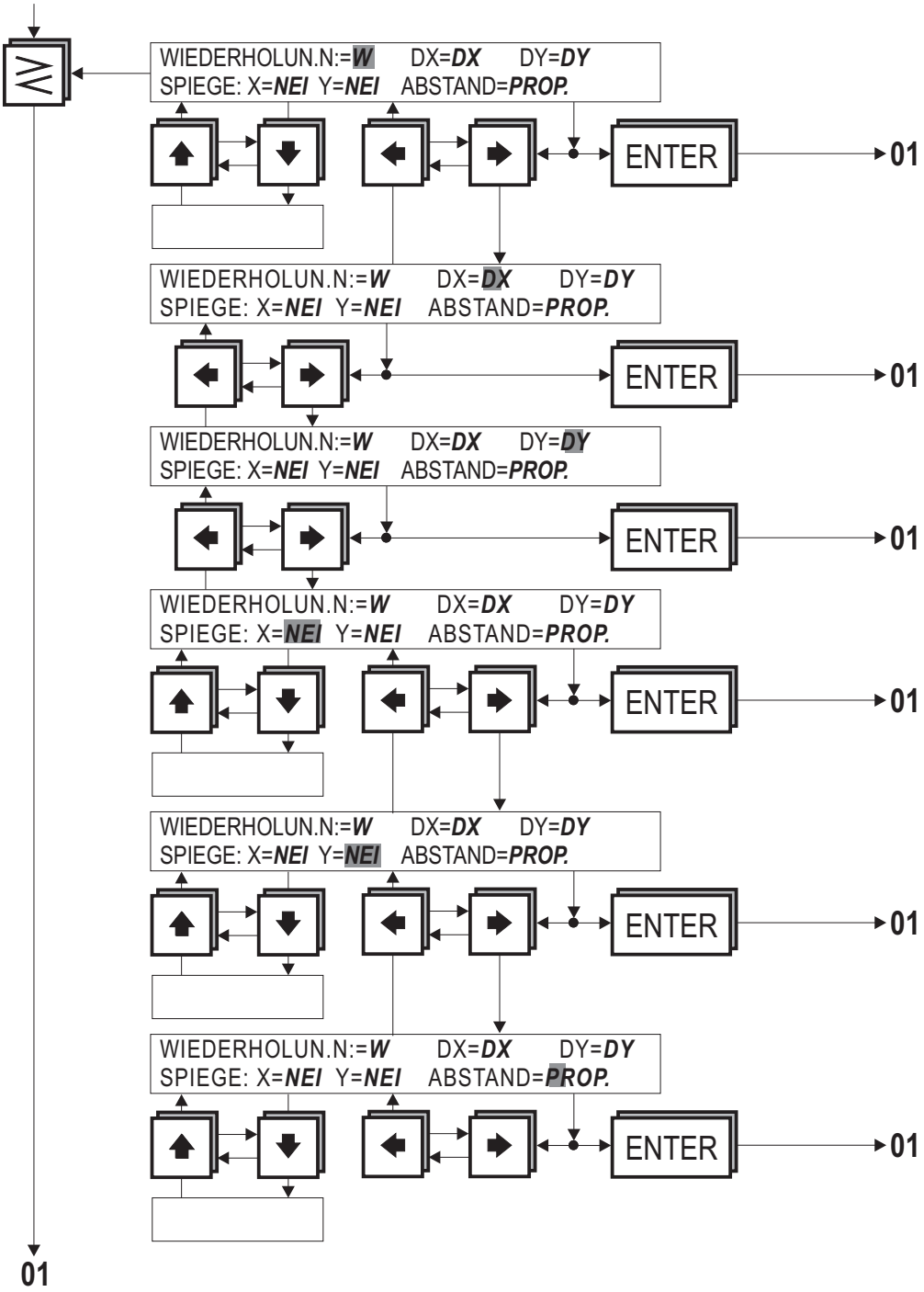
01.1.3.2 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER EINFÜGEN



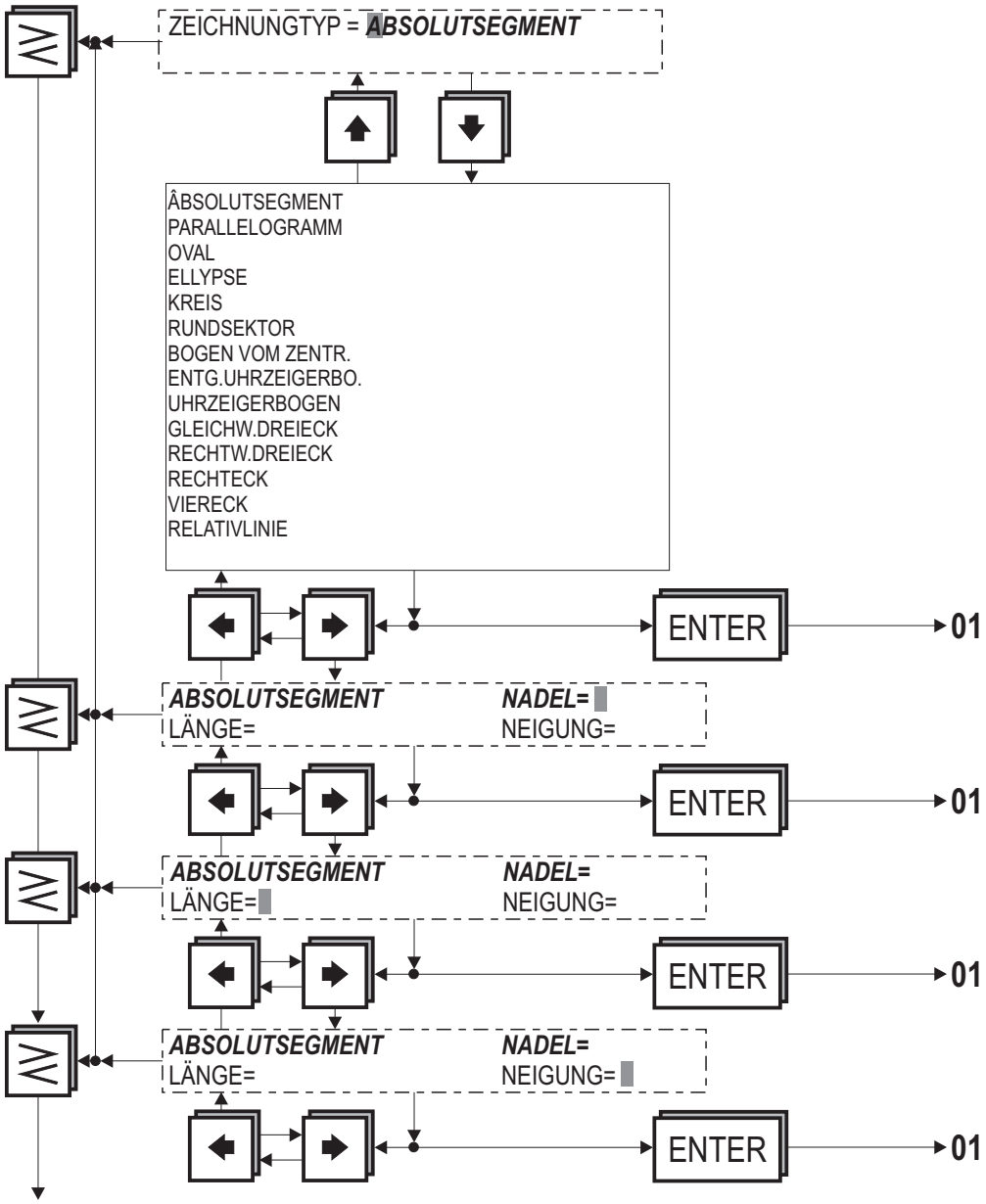
01.1.3.3 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER EINFÜGEN



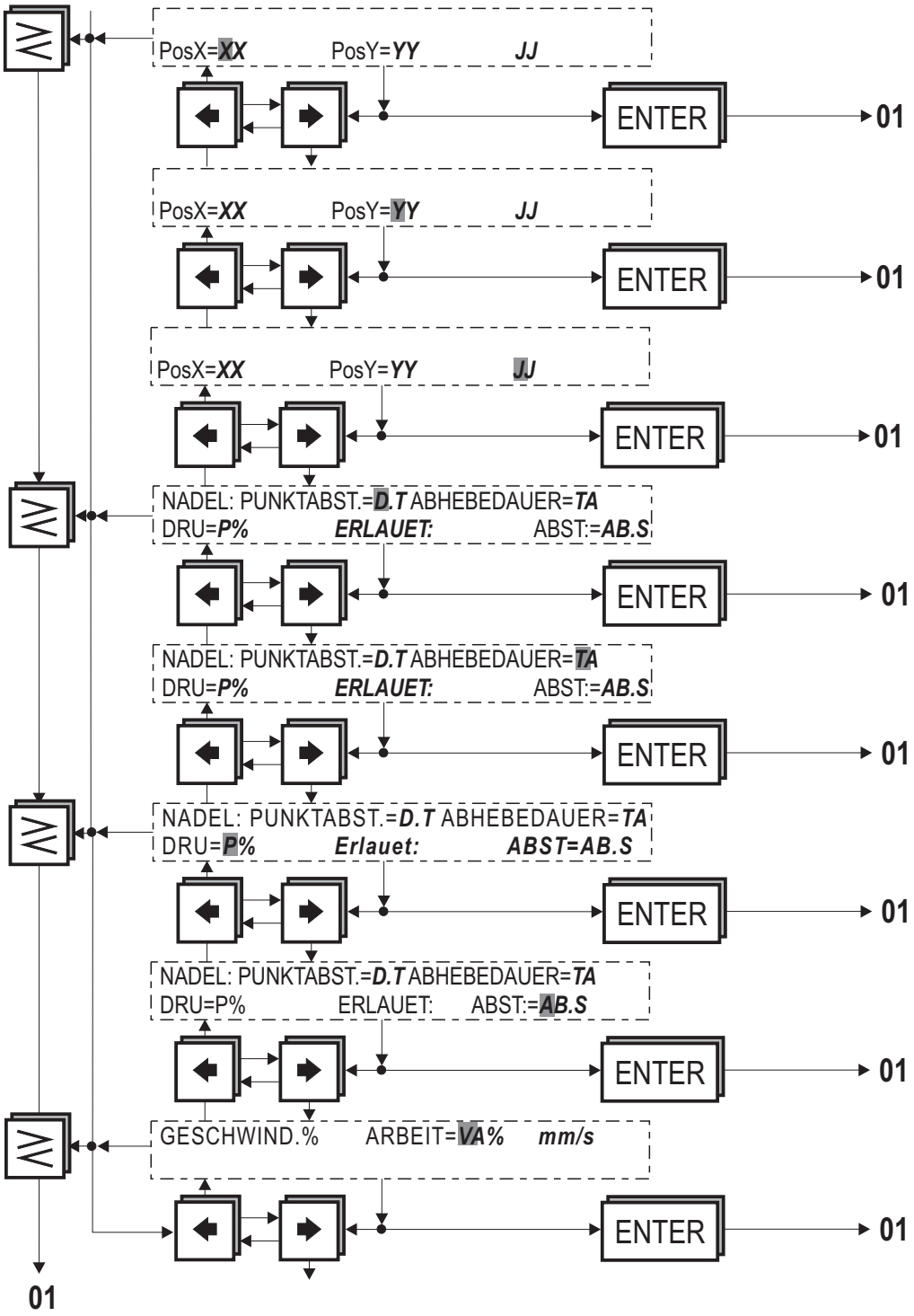
01.1.3.4 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER EINFÜGEN



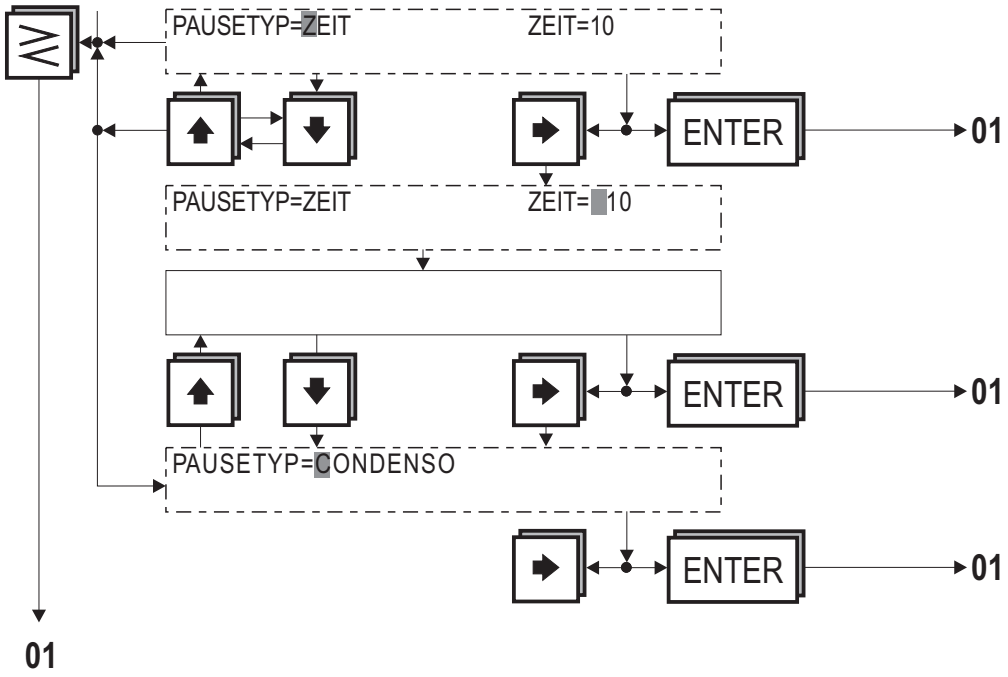
01.1.4.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN EINFÜGEN



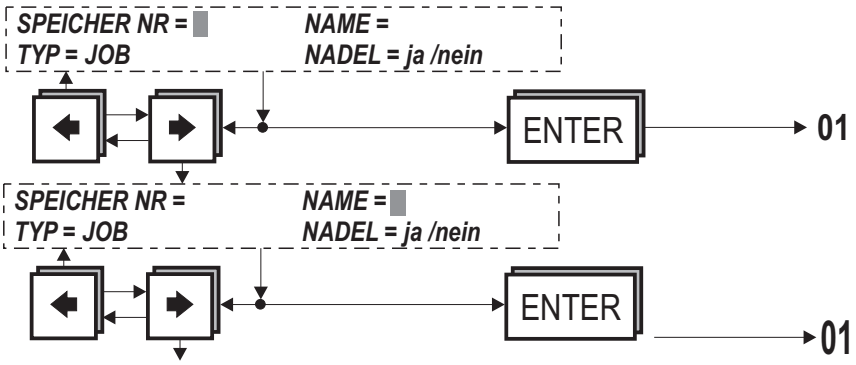
01.1.4.2 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN EINFÜGEN



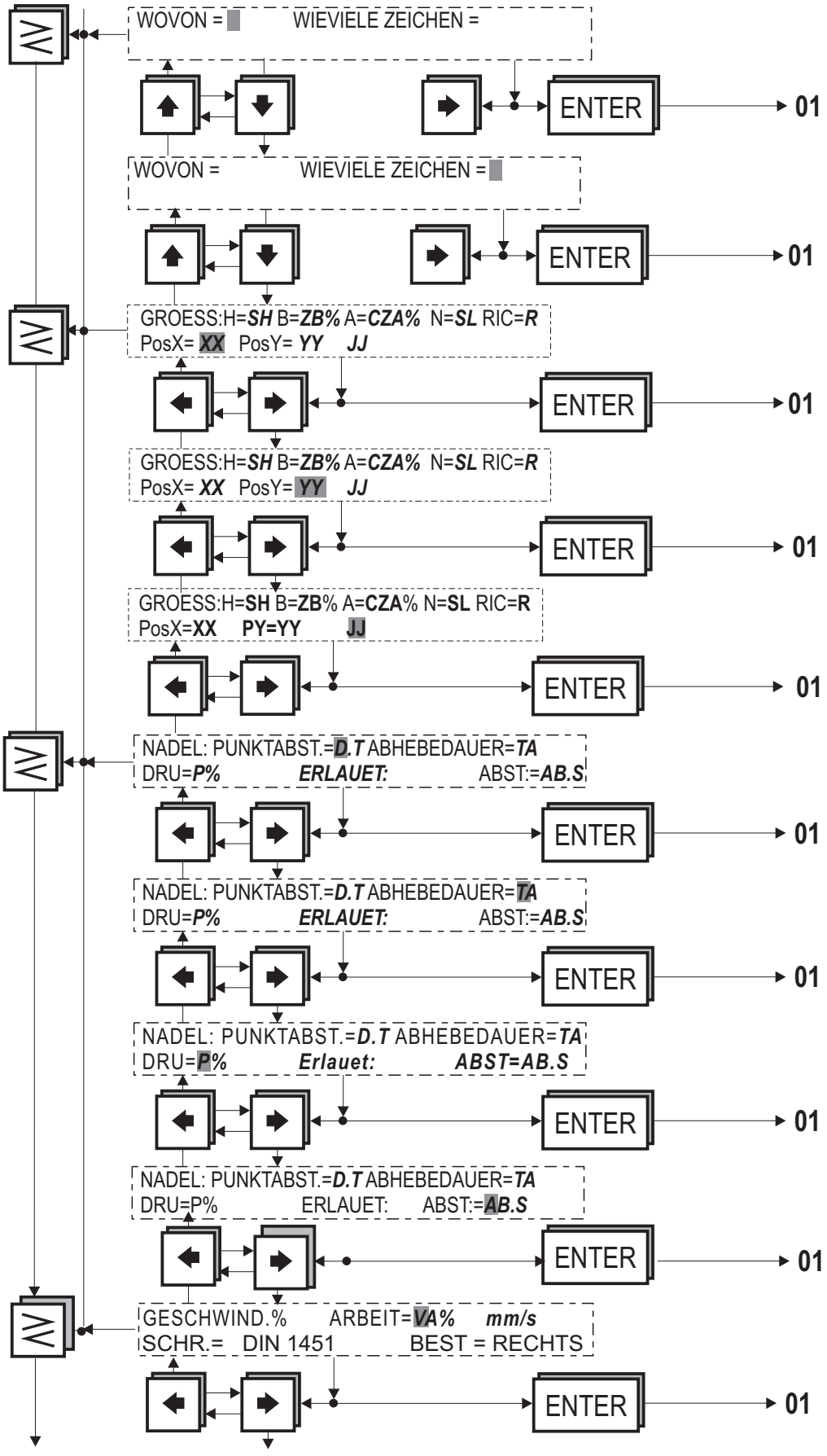
01.1.5.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE ZEITEN EINFÜGEN



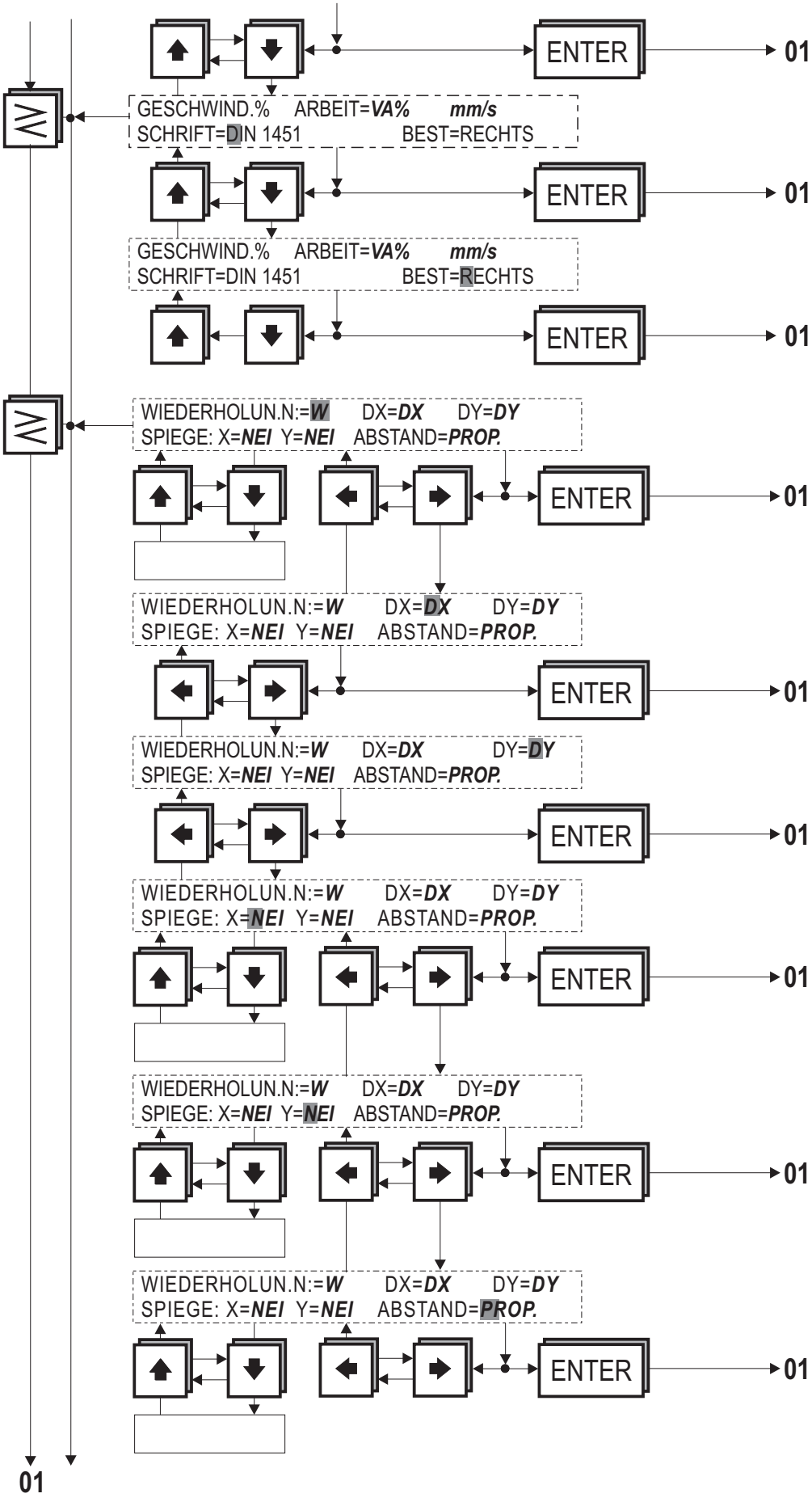
01.1.6


SPEICHER NR =
NAME =
TYP = JOB
NADEL = ja /nein
ENTER
01
SPEICHER NR =
NAME =
TYP = JOB
NADEL = ja /nein
ENTER
01

01.1.7

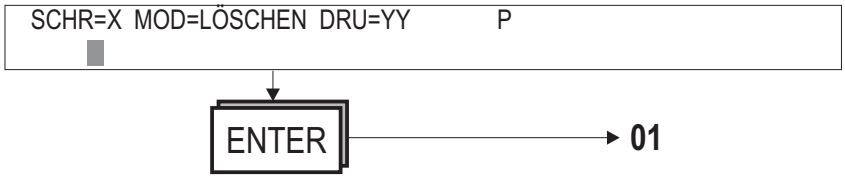

WOVON = WIEVIELE ZEICHEN =
ENTER
01
WOVON = WIEVIELE ZEICHEN =
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX= XX PosY= YY JJ
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX= XX PosY= YY JJ
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX=XX PY=YY JJ
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% Erlauet: ABST=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHR.= DIN 1451 BEST = RECHTS
ENTER
01

01.1.7

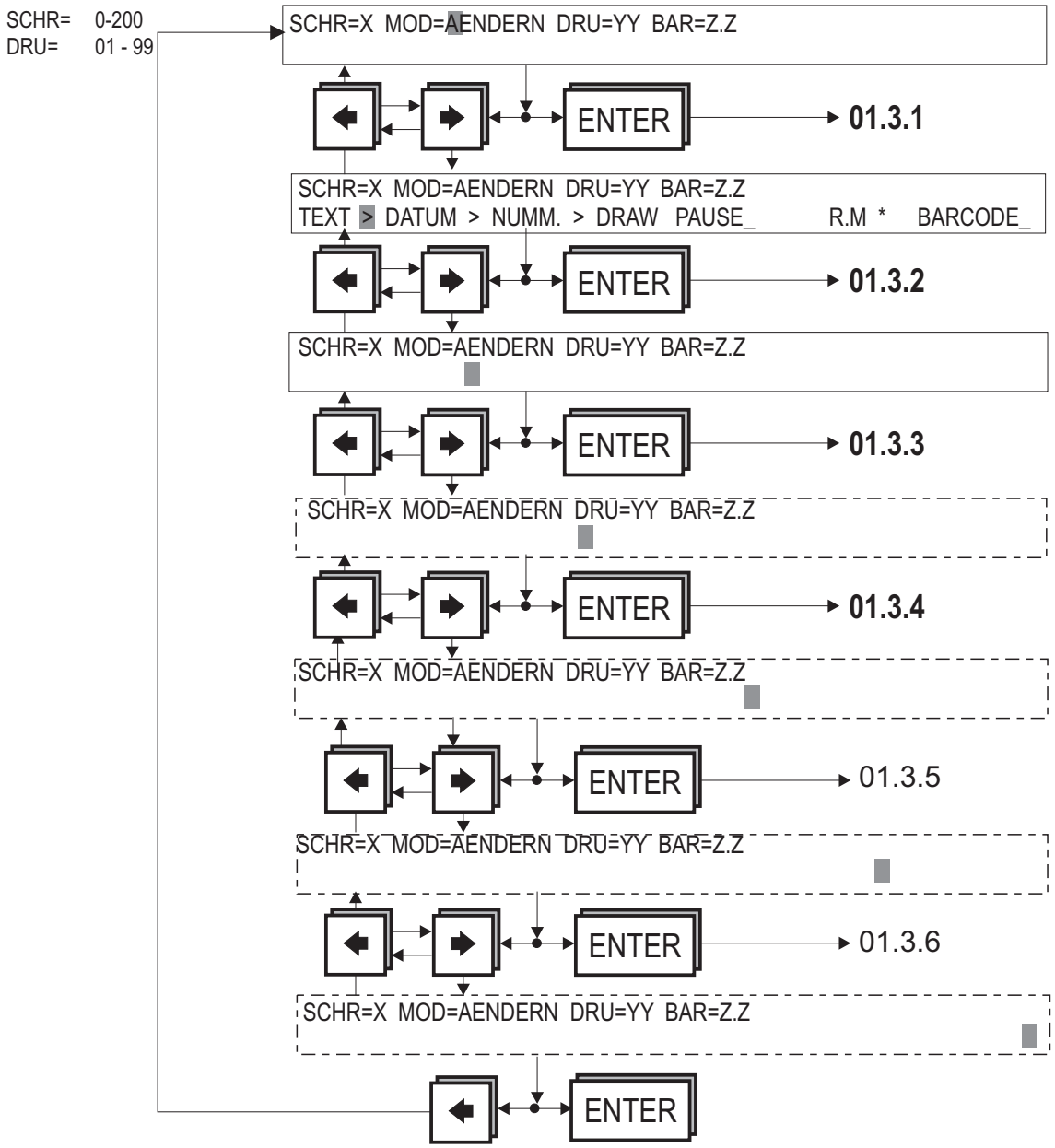

ENTER
01
GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHRIFT=DIN 1451 BEST=RECHTS
GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHRIFT=DIN 1451 BEST=RECHTS
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
01

01.2 JOB PROGRAMMIERUNG LÖSCHEN

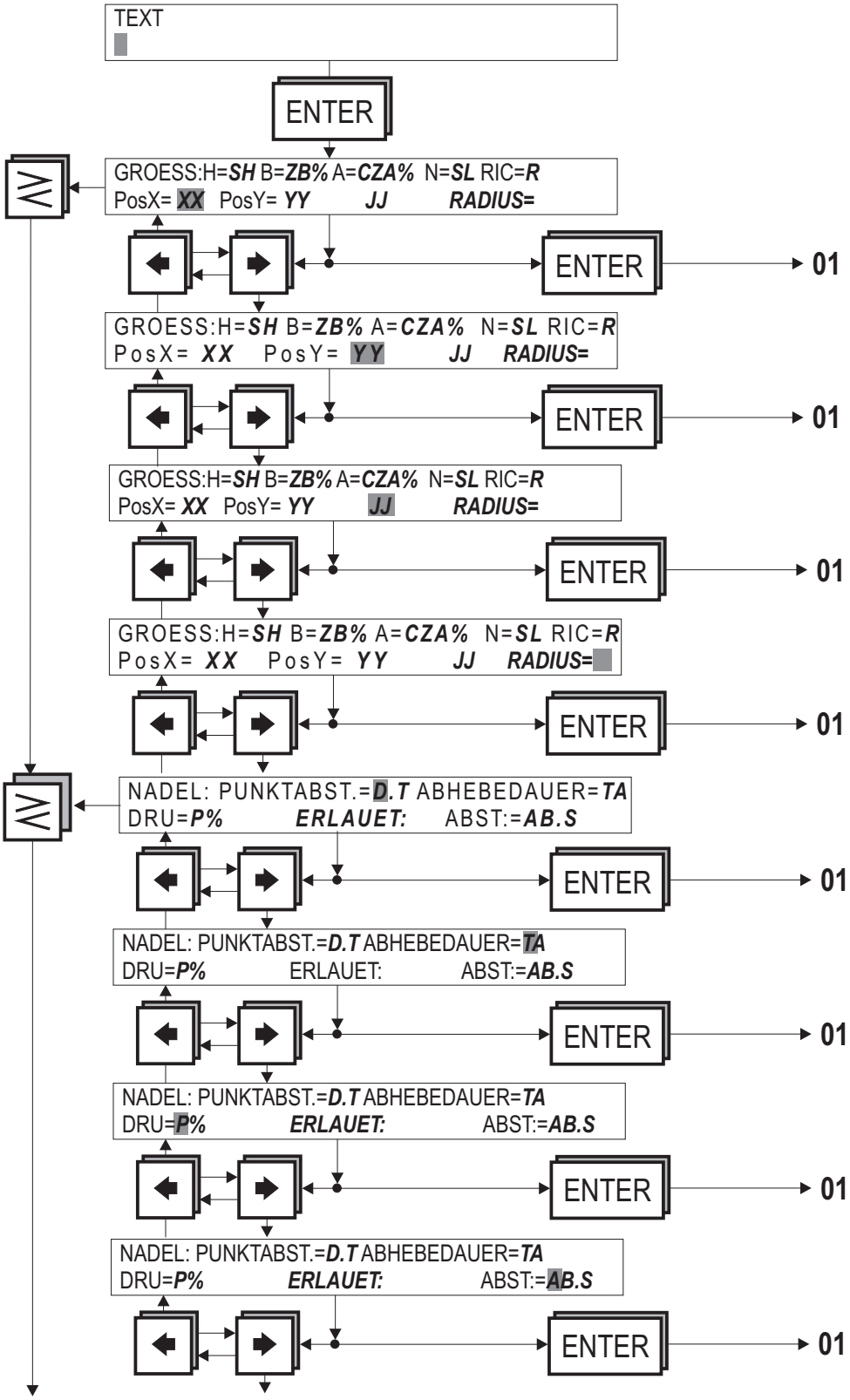
SCHR= 0-200
DRU= 01 - 99



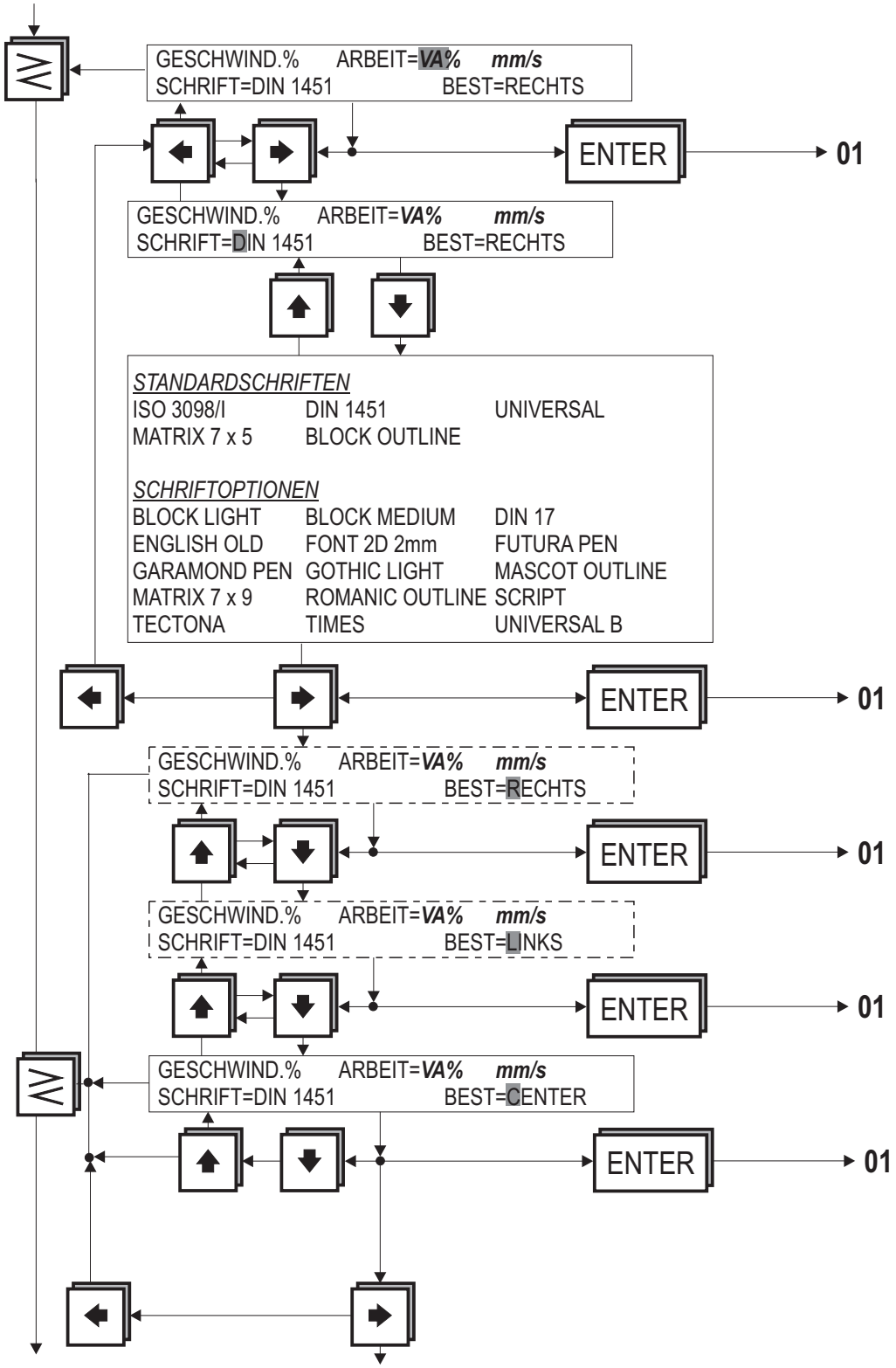
01.3 JOB PROGRAMMIERUNG ÄNDERN



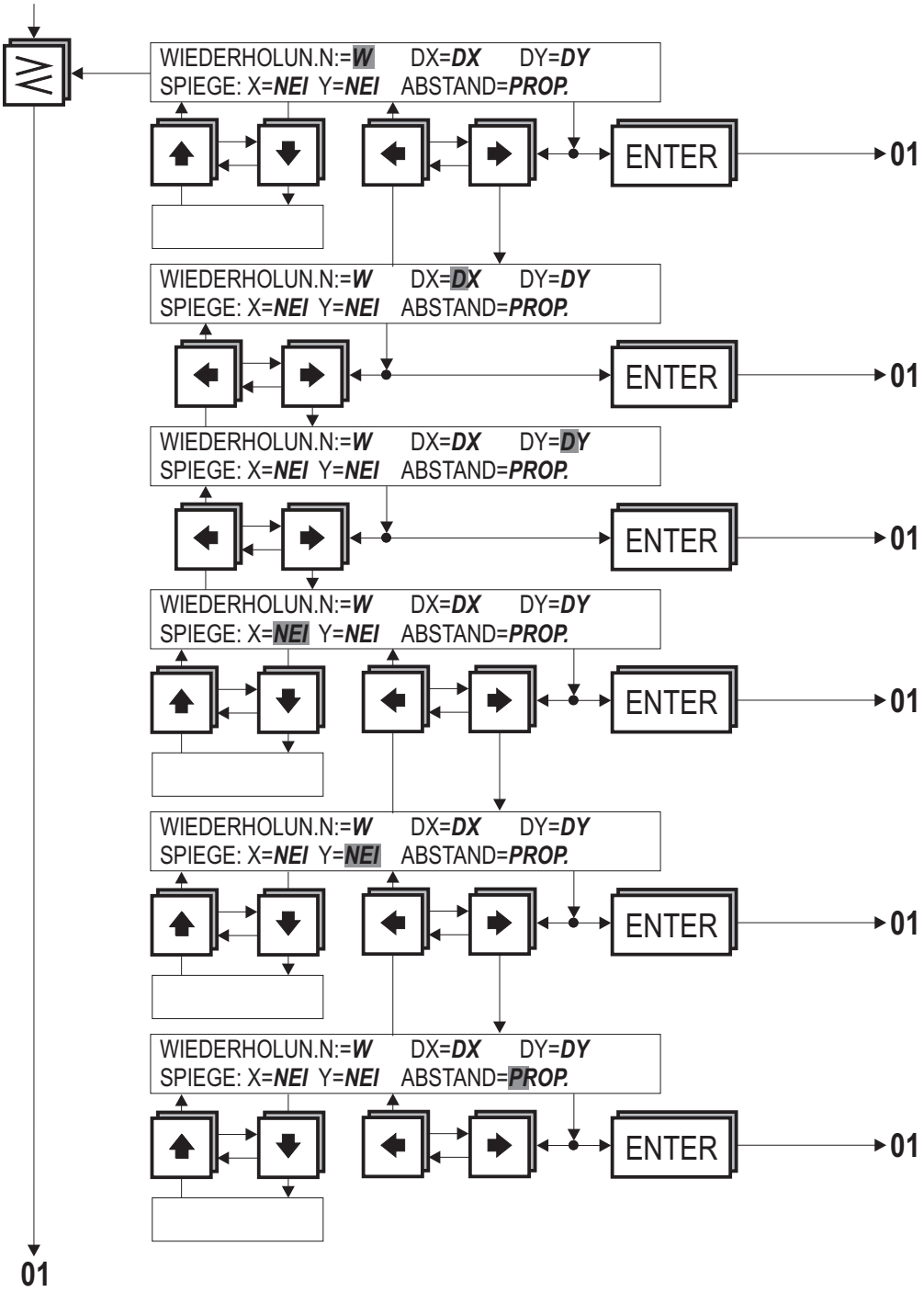
01.3.1.1 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT ÄNDERN



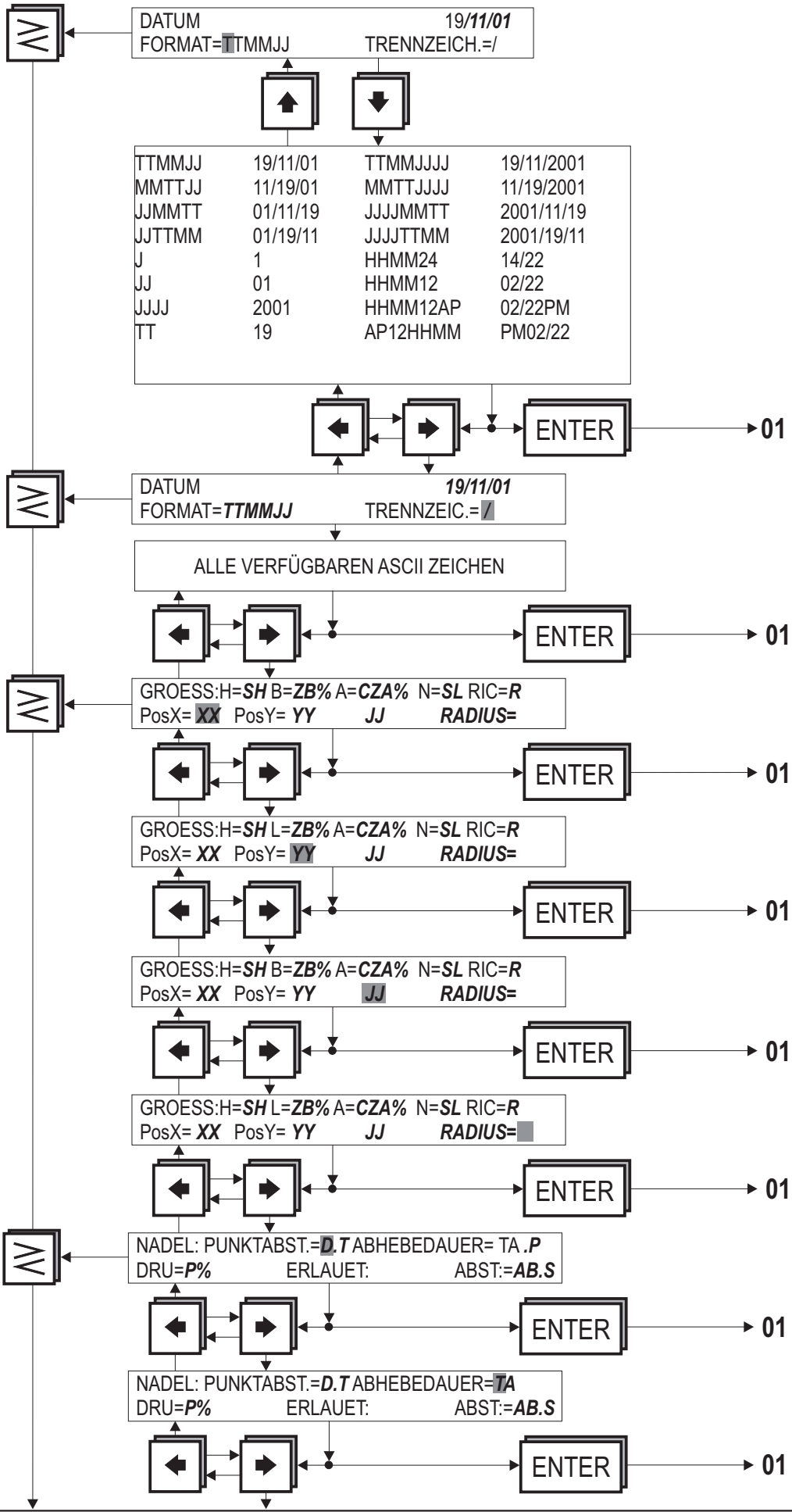
01.3.1.2 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT ÄNDERN



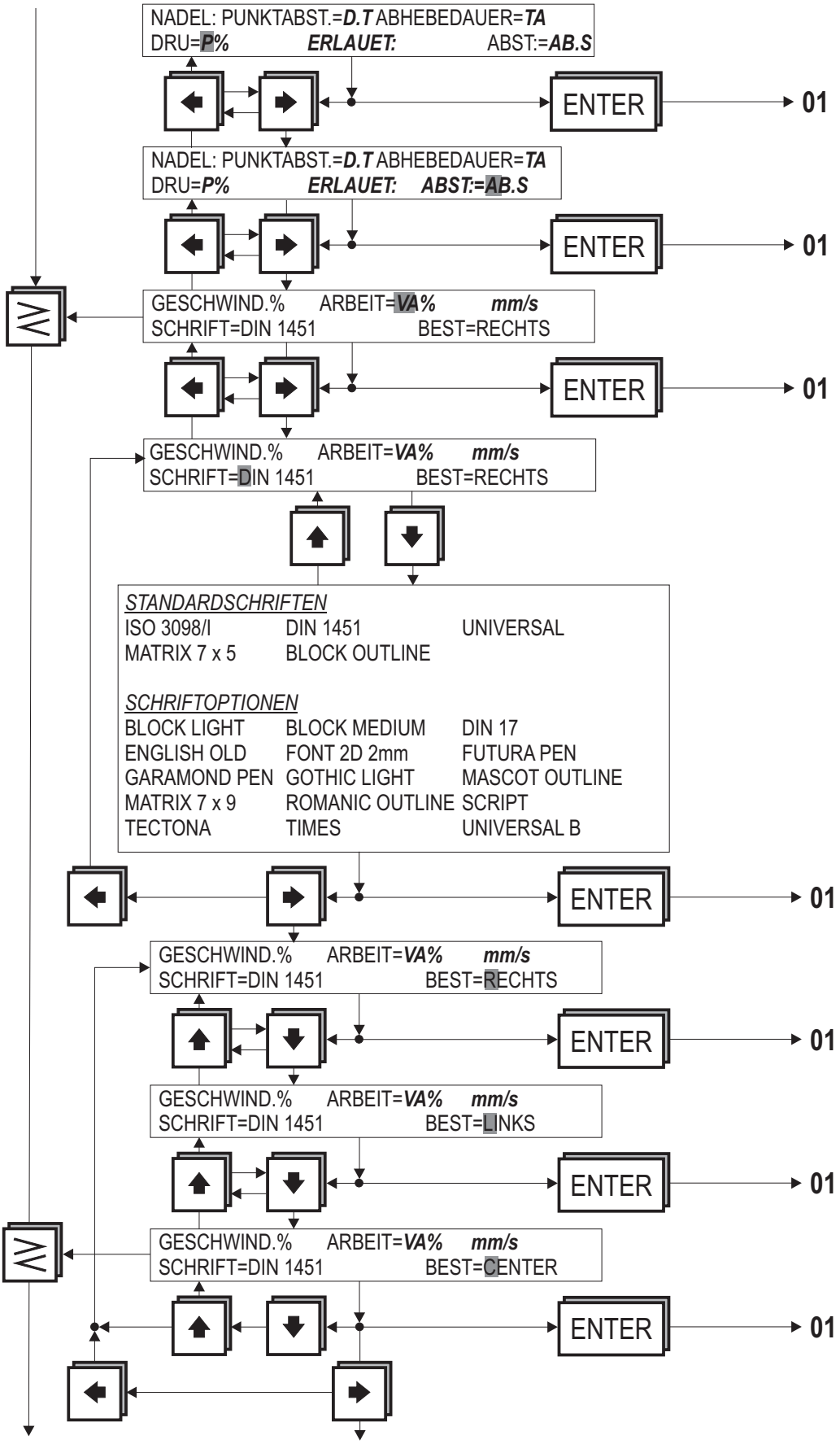
01.3.1.3 JOB PROGRAMMIERUNG TEXT ÄNDERN



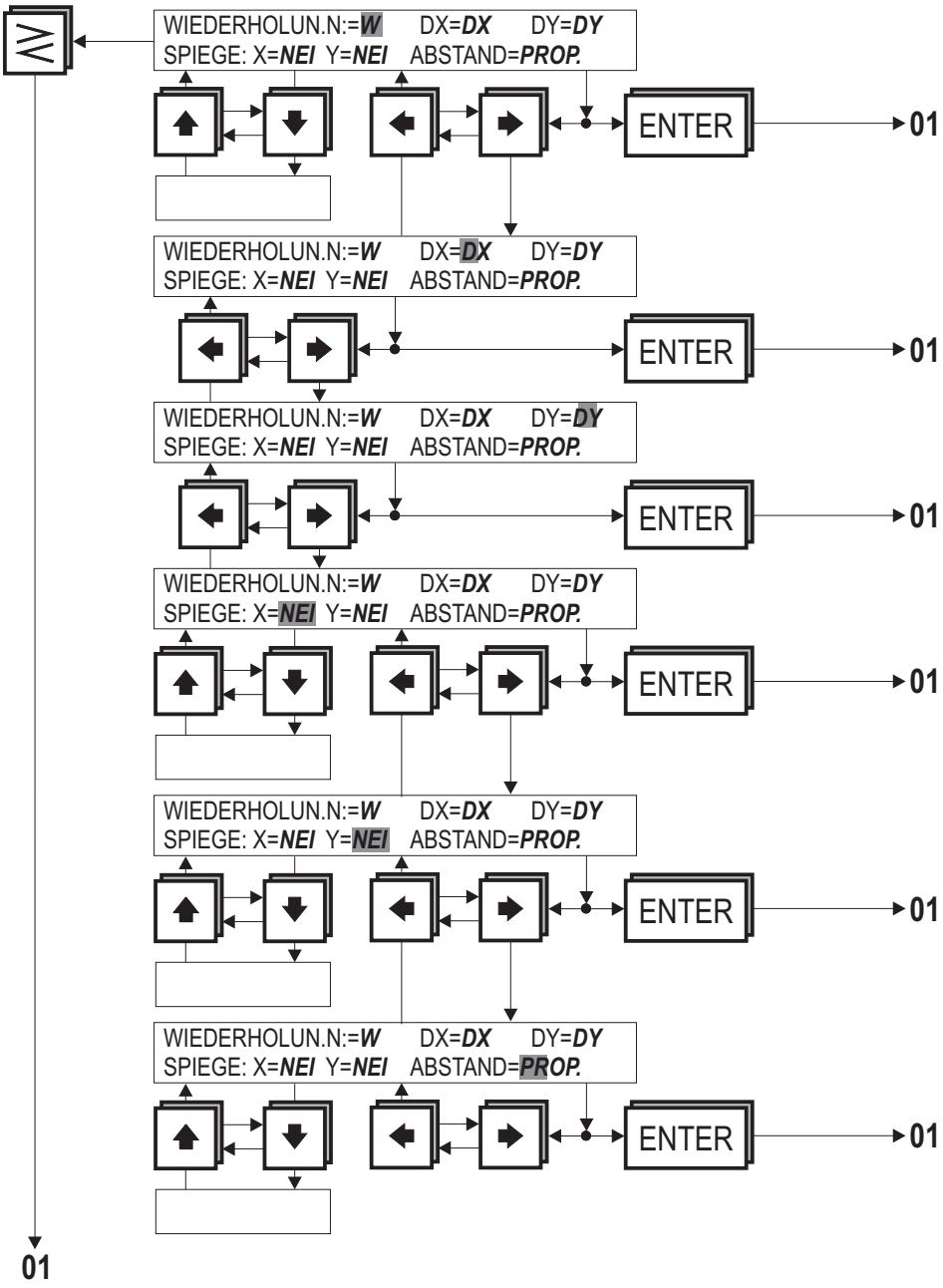
01.3.2.1 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM ÄNDERN



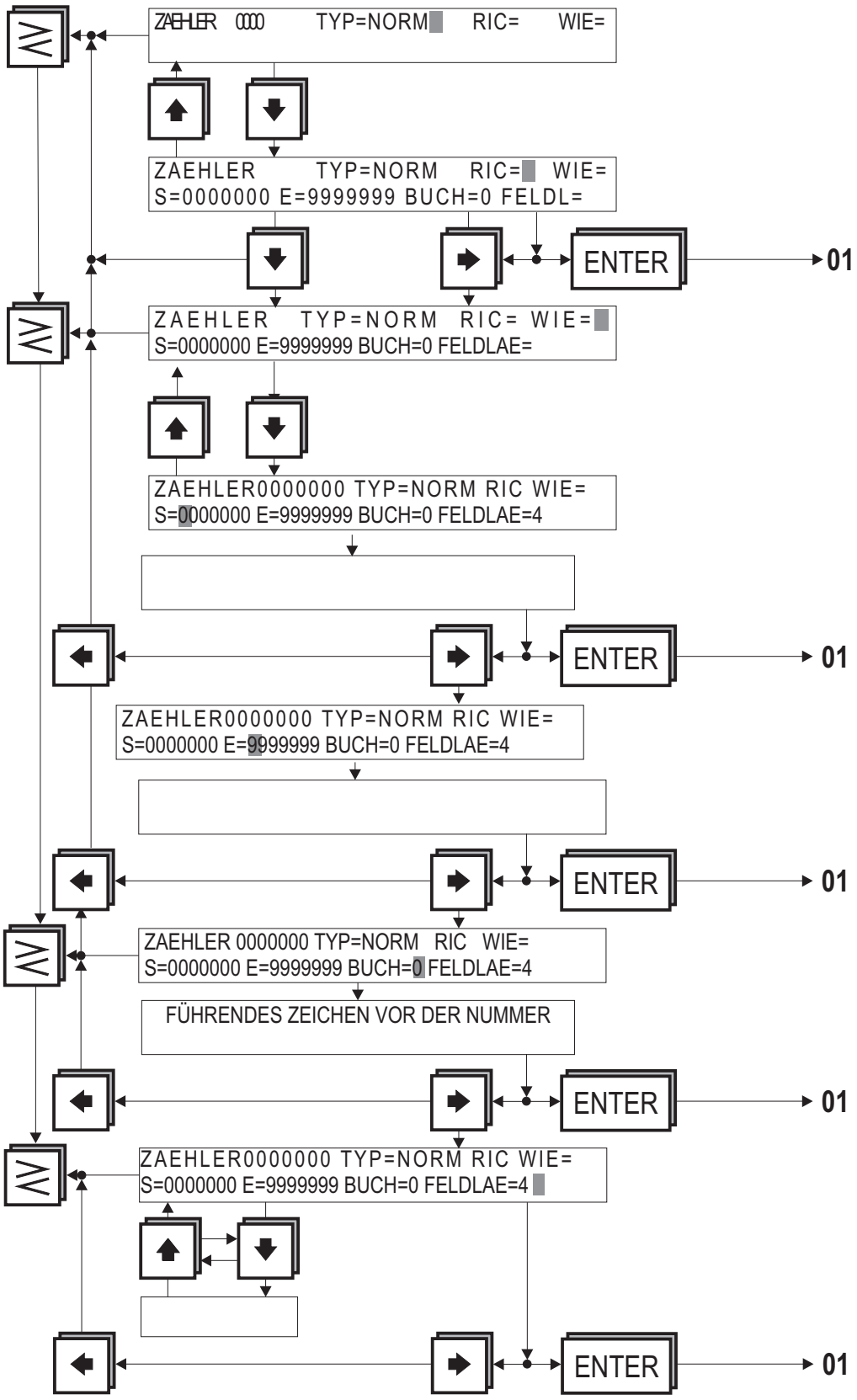
01.3.2.2 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM ÄNDERN



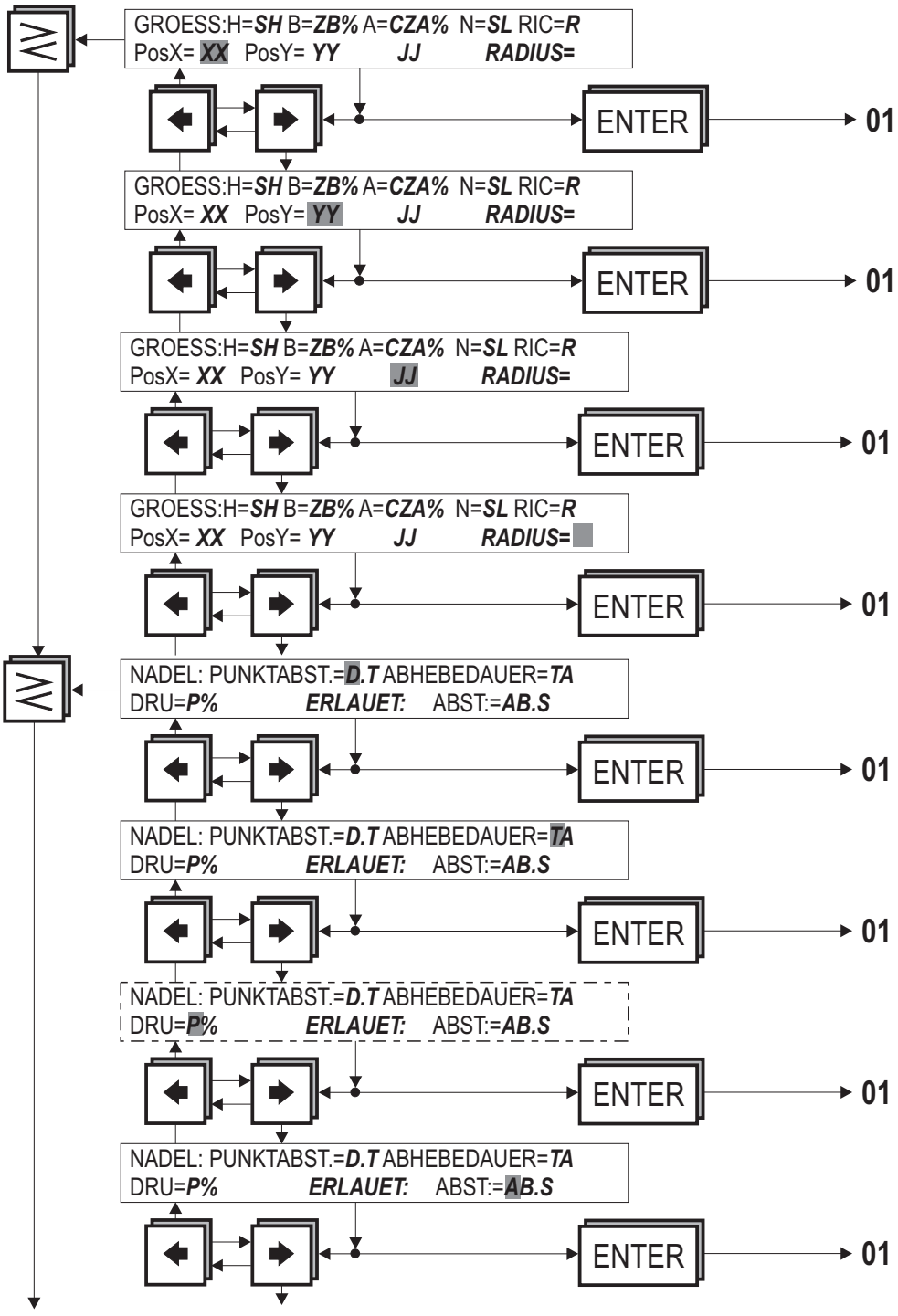
01.3.2.3 JOB PROGRAMMIERUNG DATUM ÄNDERN



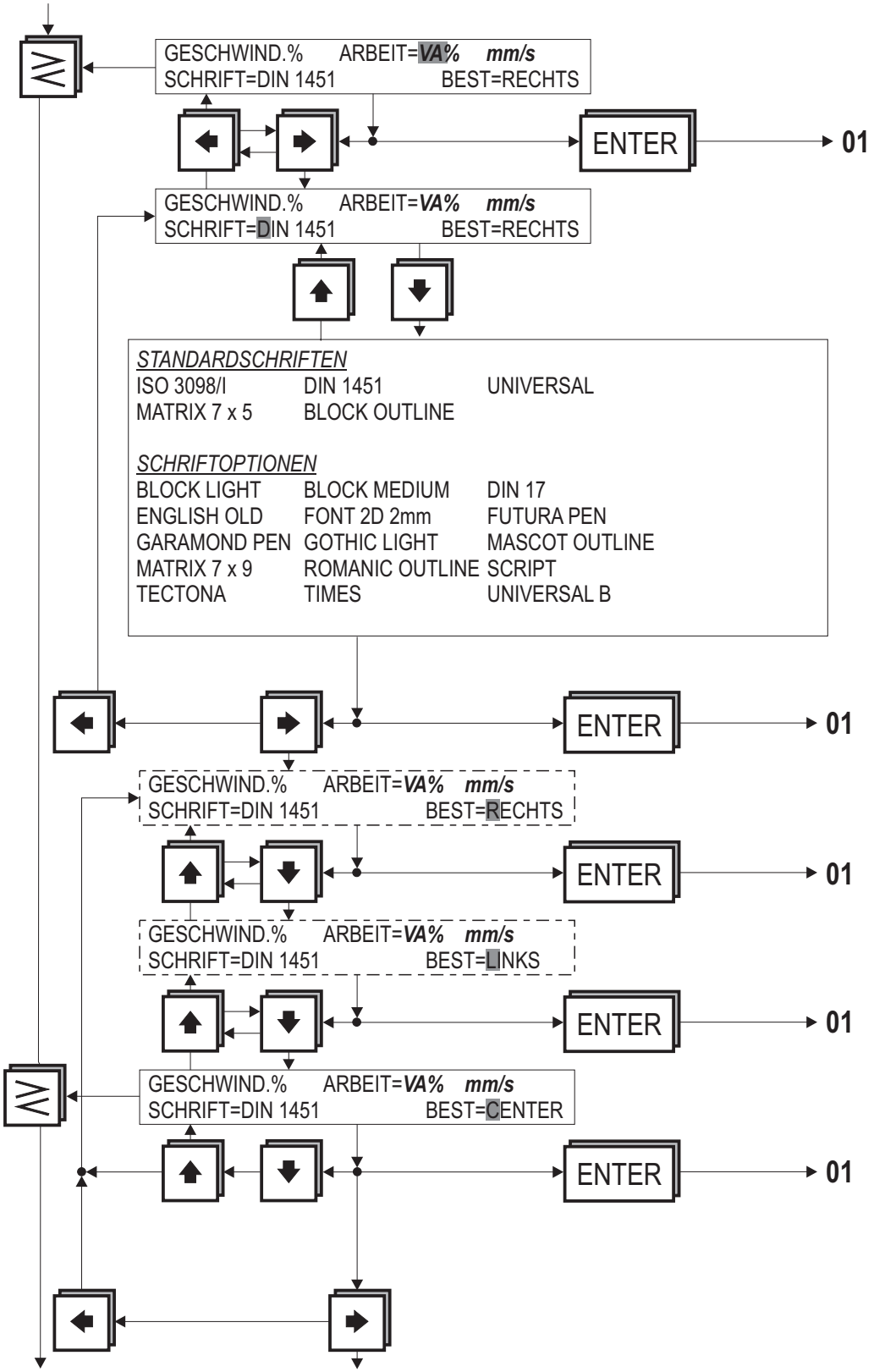
1.3.3.1 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER ÄNDERN



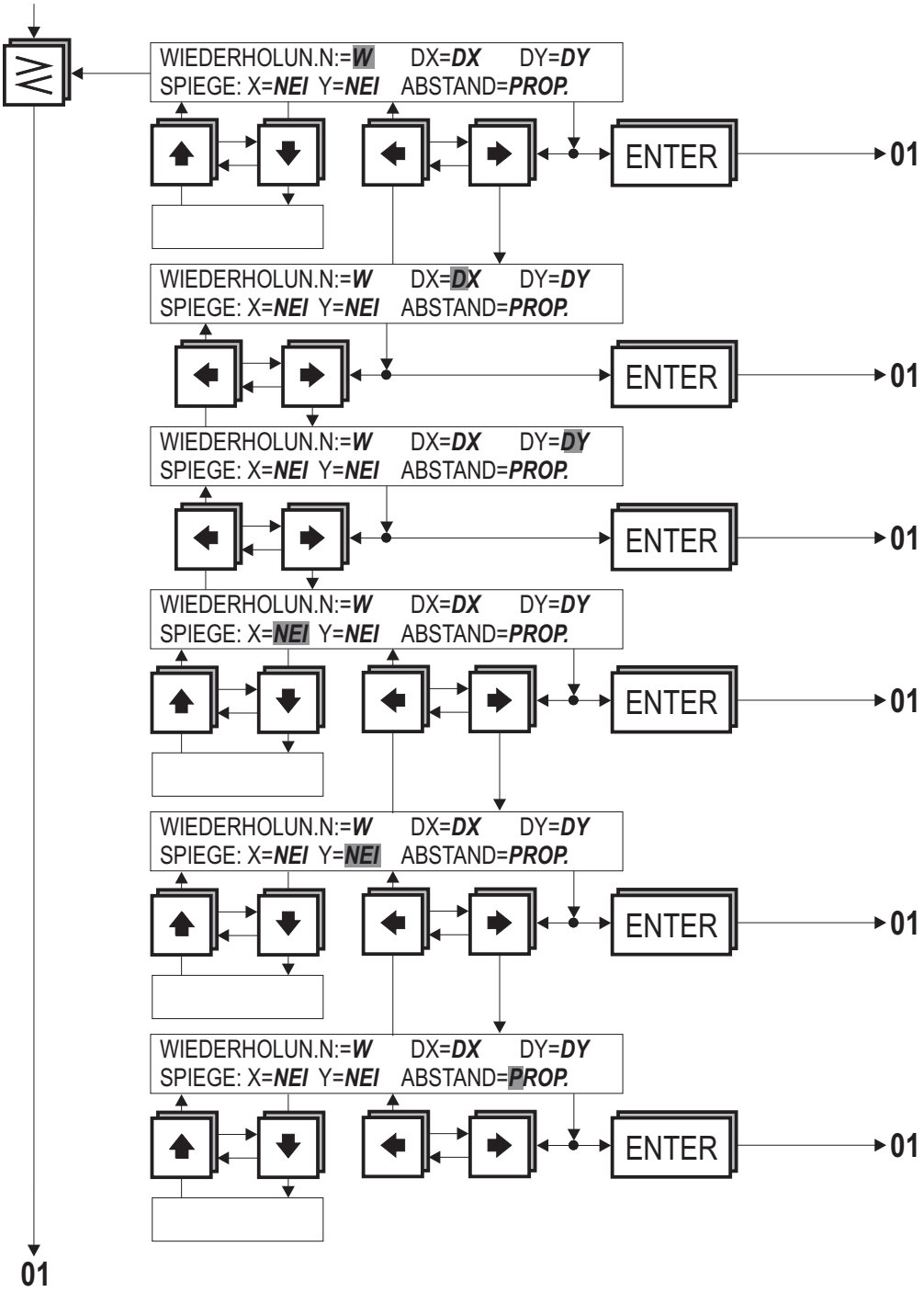
1.3.3.2 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER ÄNDERN



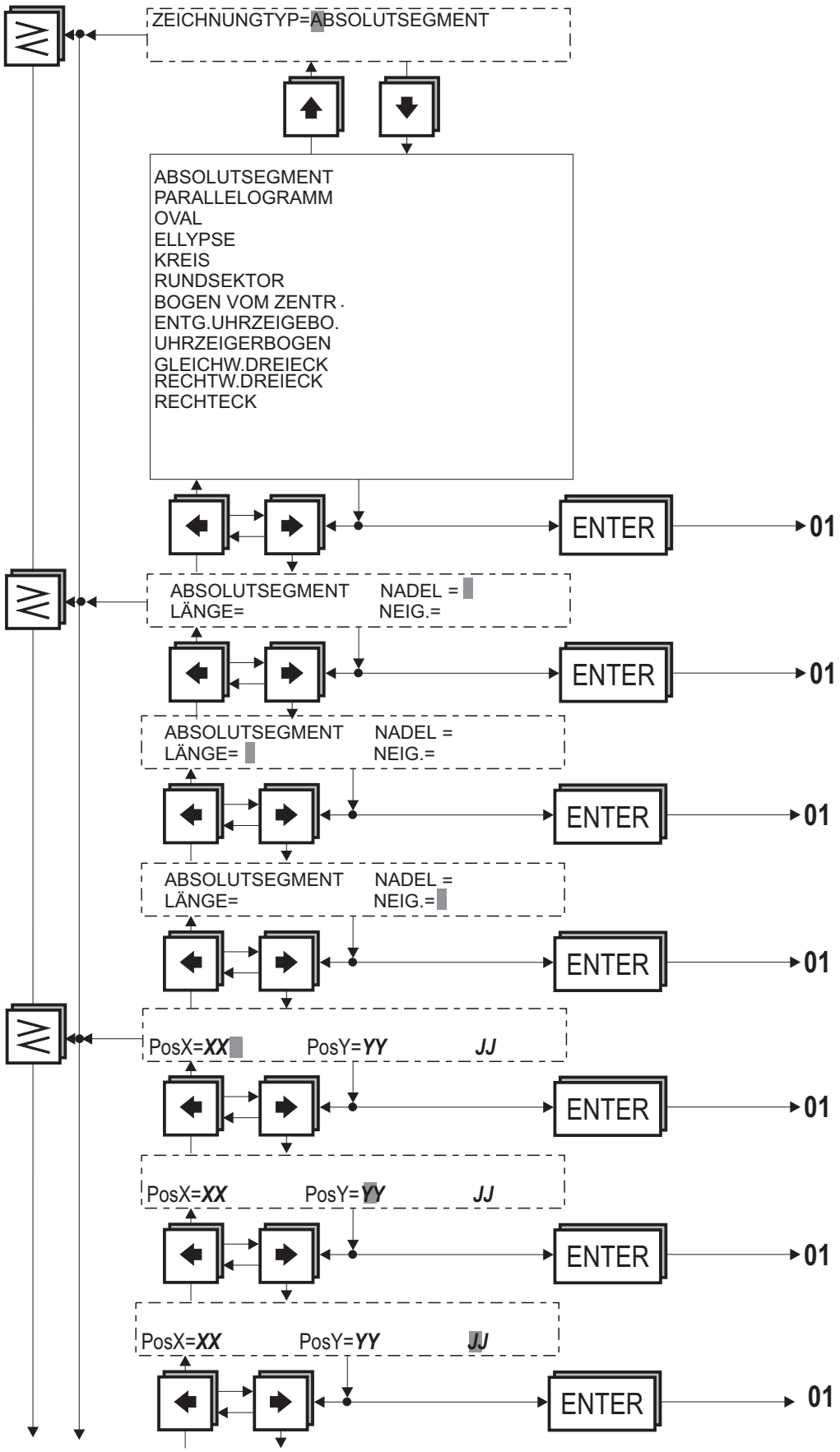
1.3.3.3 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER ÄNDERN



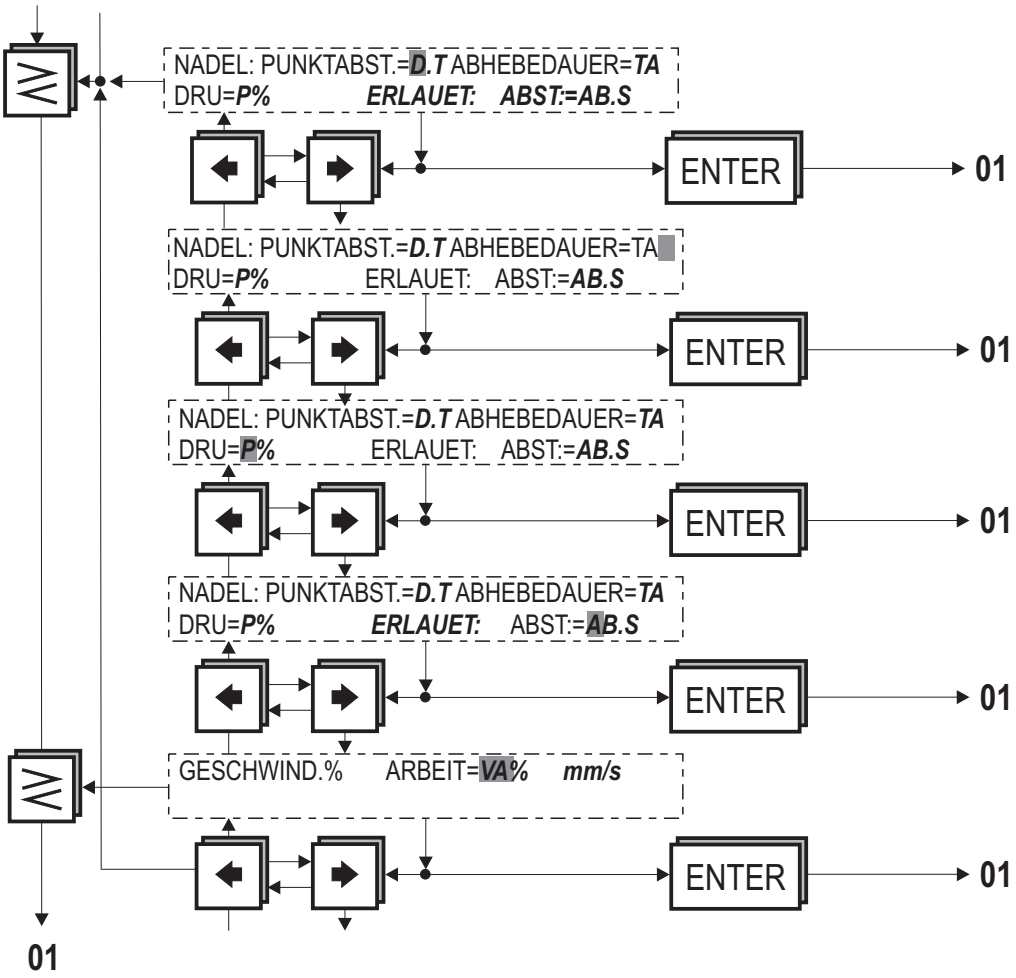
1.3.3.4 JOB PROGRAMMIERUNG NUMMER ÄNDERN



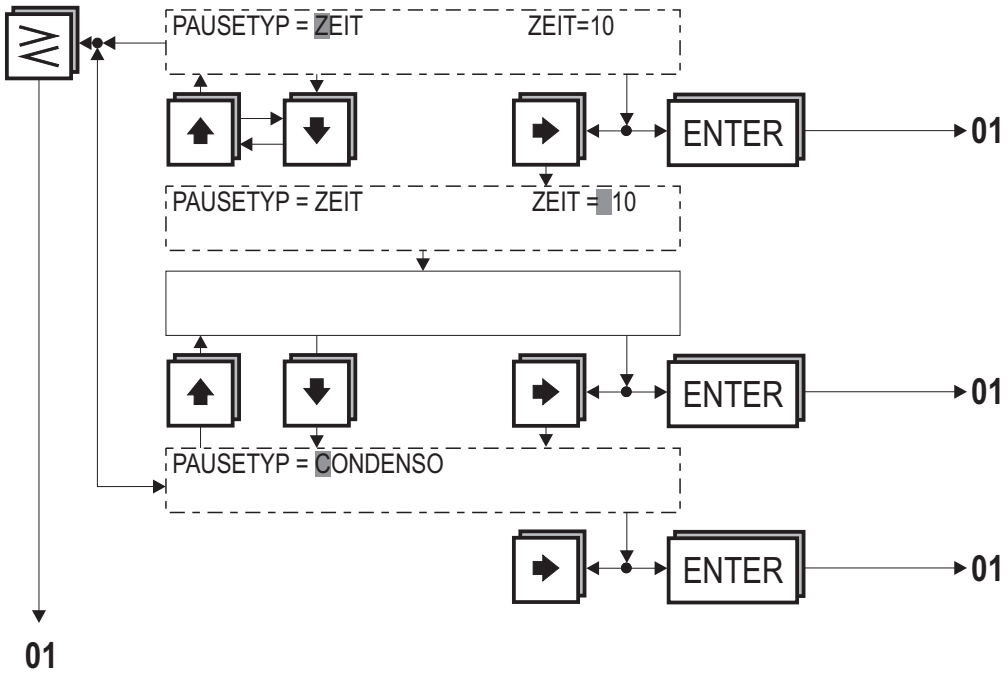
01.3.4.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN ÄNDERN



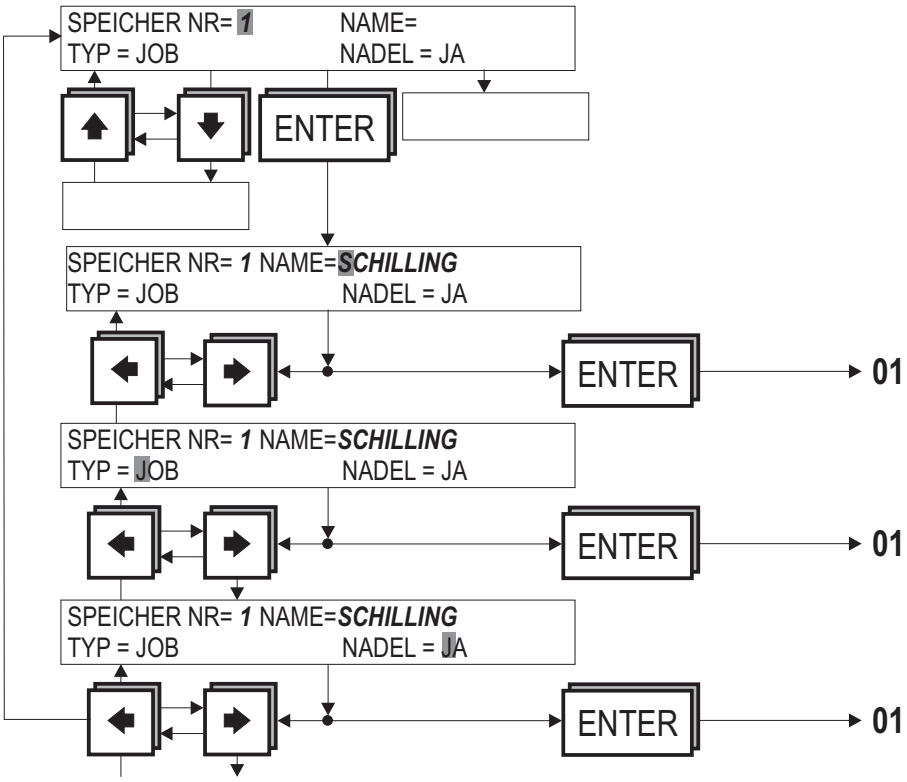
01.3.4.2 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE GRAFIKEN ÄNDERN



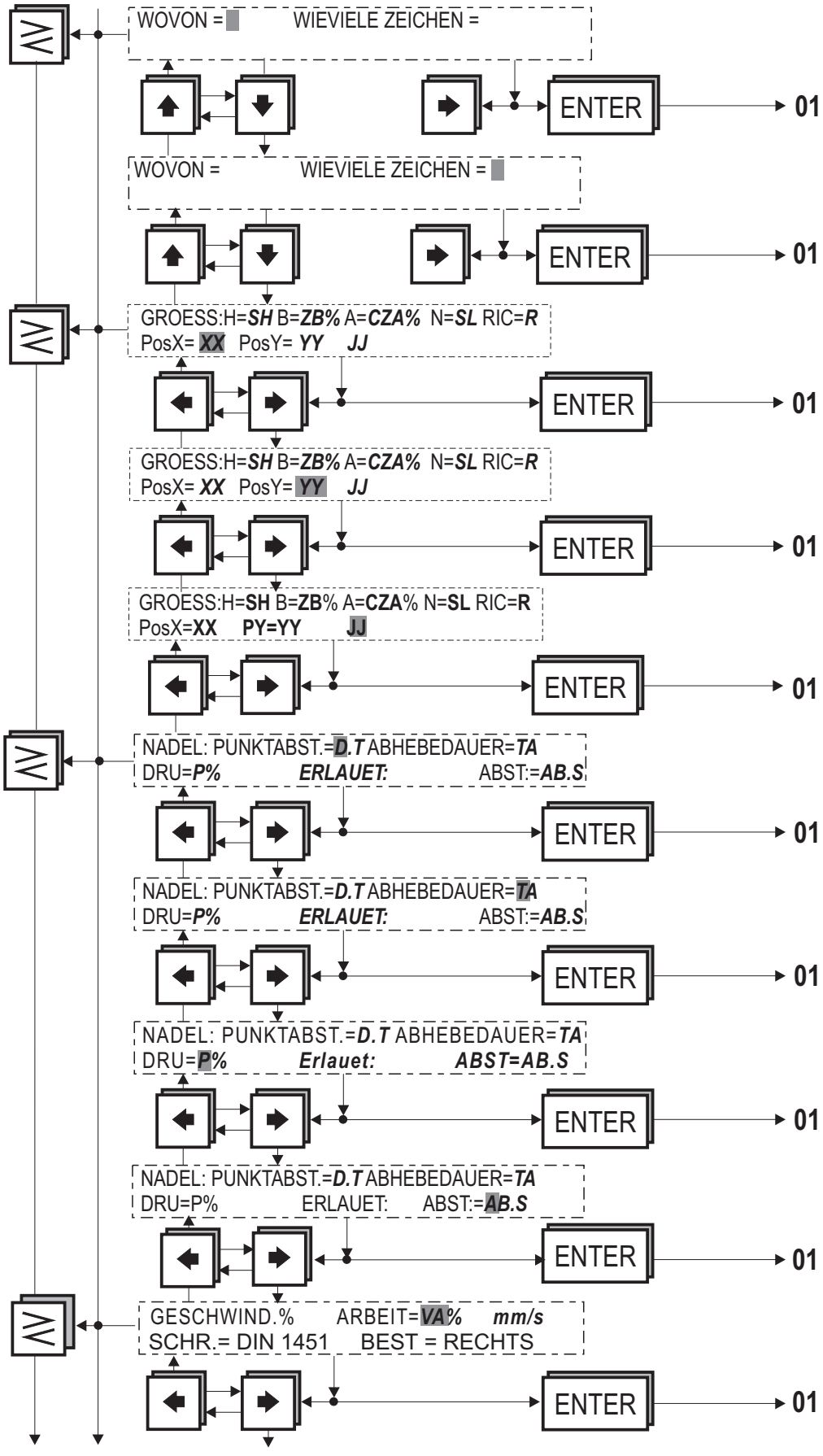
01.3.5.1 JOB PROGRAMMIERUNG INTERNE ZEITEN ÄNDERN



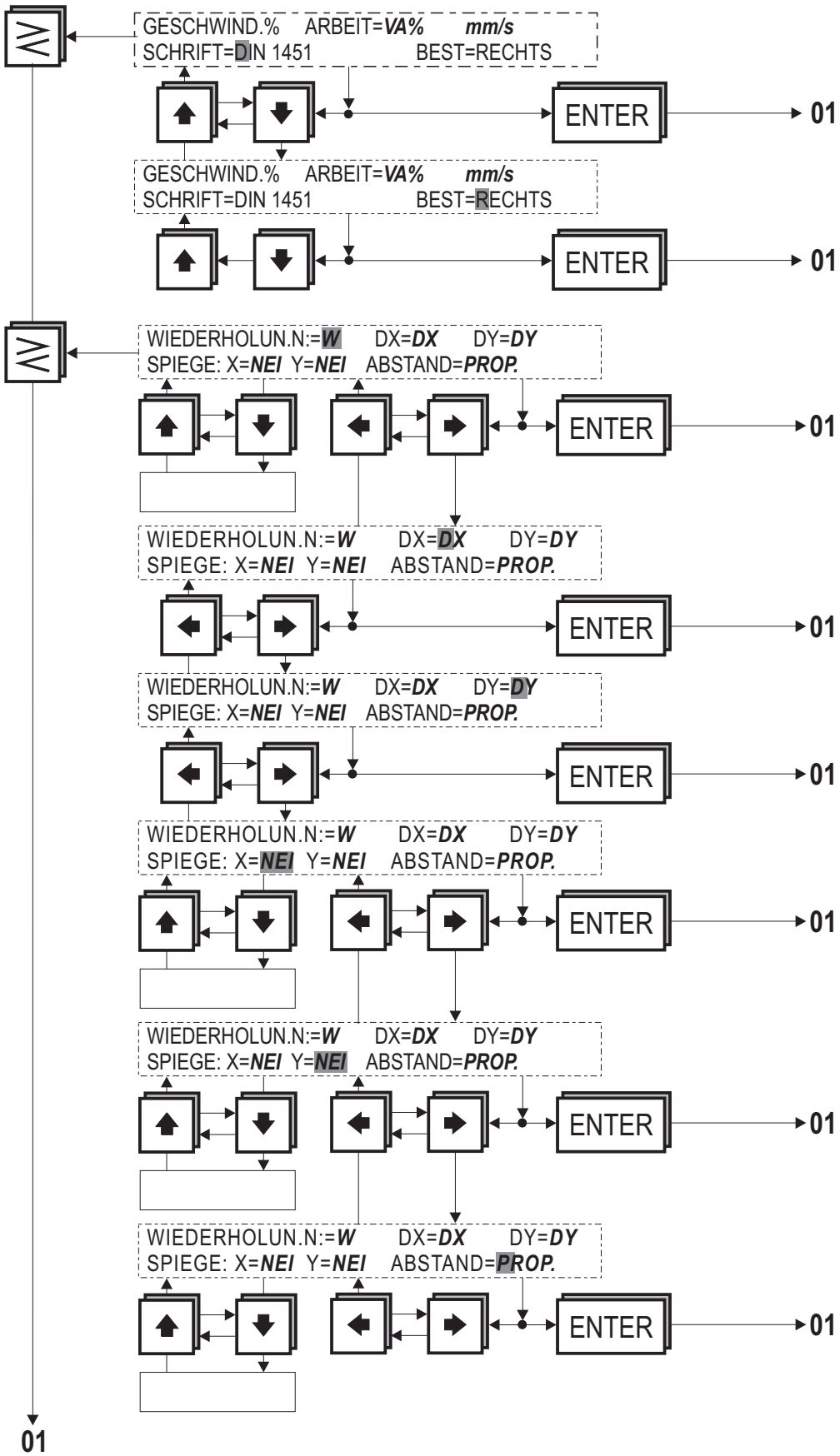
01.3.6


SPEICHER NR= 1 NAME=
TYP = JOB NADEL = JA
ENTER
SPEICHER NR= 1 NAME=SCHILLING
TYP = JOB NADEL = JA
ENTER
01
SPEICHER NR= 1 NAME=SCHILLING
TYP = JOB NADEL = JA
ENTER
01
SPEICHER NR= 1 NAME=SCHILLING
TYP = JOB NADEL = JA
ENTER
01

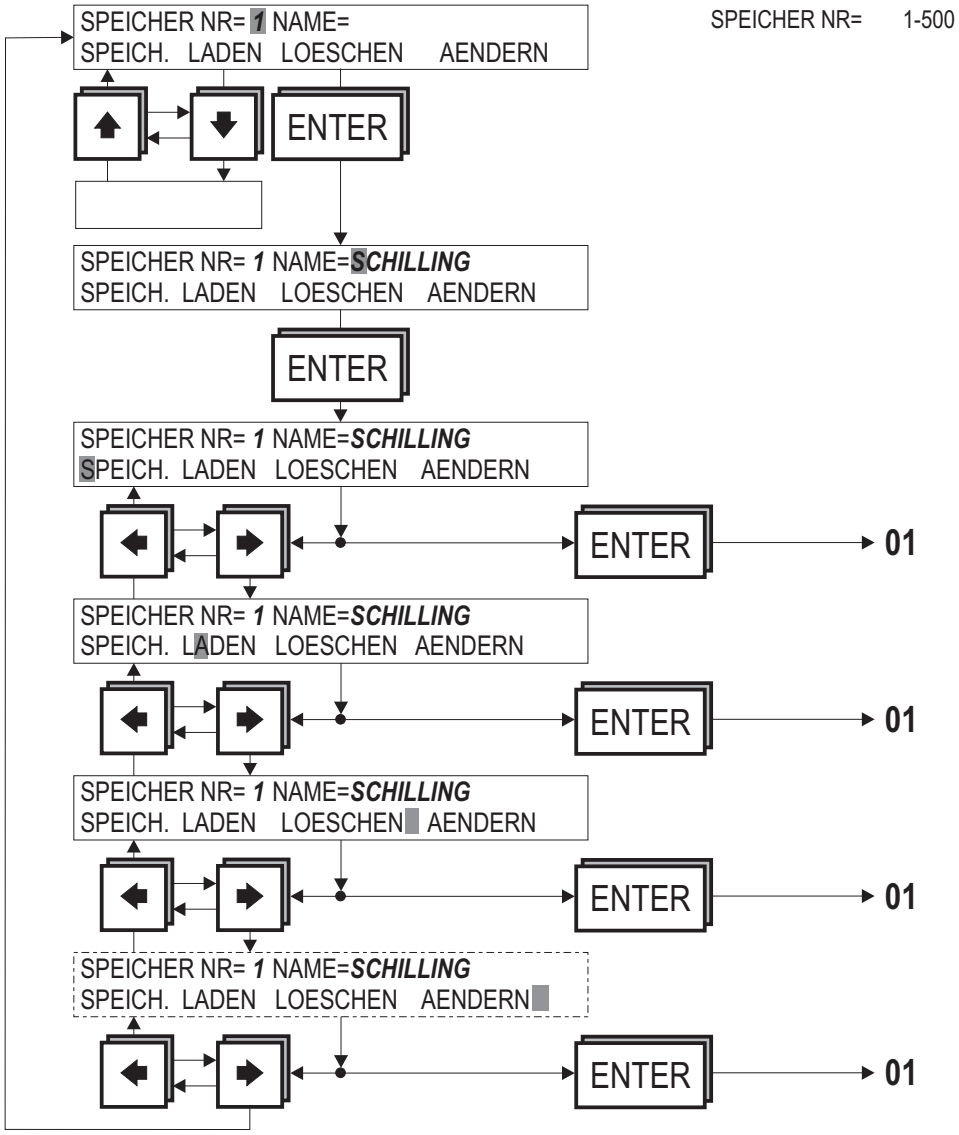
01.3.7


WOVON = WIEVIELE ZEICHEN =
ENTER
01
WOVON = WIEVIELE ZEICHEN =
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX= XX PosY= YY JJ
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX= XX PosY= YY JJ
ENTER
01
GROESS:H=SH B=ZB% A=CZA% N=SL RIC=R
PosX=XX PY=YY JJ
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% Erlauet: ABST=AB.S
ENTER
01
NADEL: PUNKTABST.=D.T ABHEBEDAUER=TA
DRU=P% ERLAUET: ABST:=AB.S
ENTER
01
GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHR.= DIN 1451 BEST = RECHTS
ENTER
01

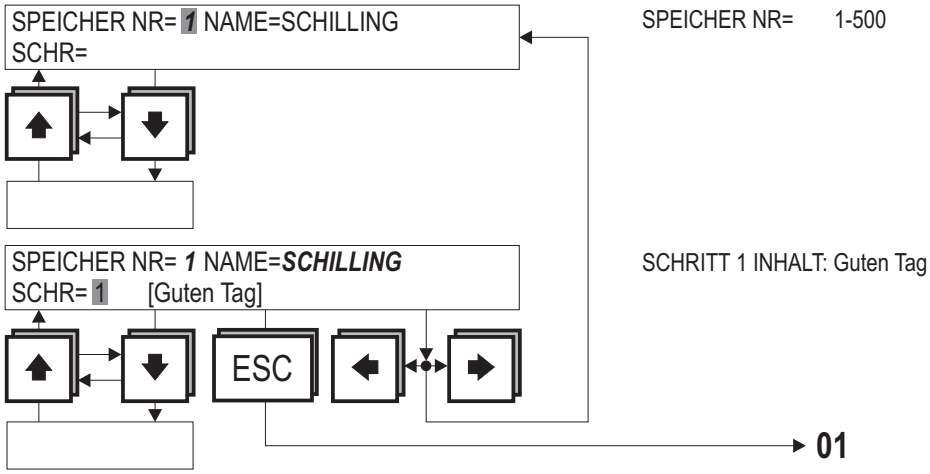
01.3.7


GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHRIFT=DIN 1451 BEST=RECHTS
ENTER
01
GESCHWIND.% ARBEIT=VA% mm/s
SCHRIFT=DIN 1451 BEST=RECHTS
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
WIEDERHOLUN.N:=W DX=DX DY=DY
SPIEGE: X=NEI Y=NEI ABSTAND=PROP.
ENTER
01
01

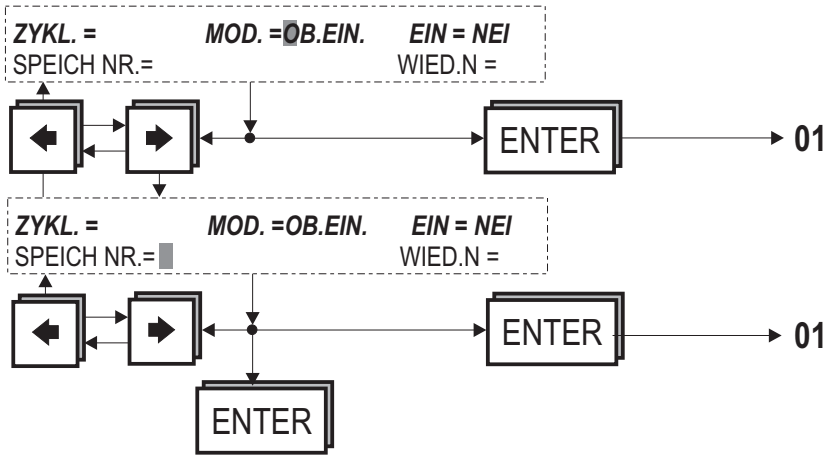
02.1 SPEICHERVERWALTUNG JOB SPEICHERN



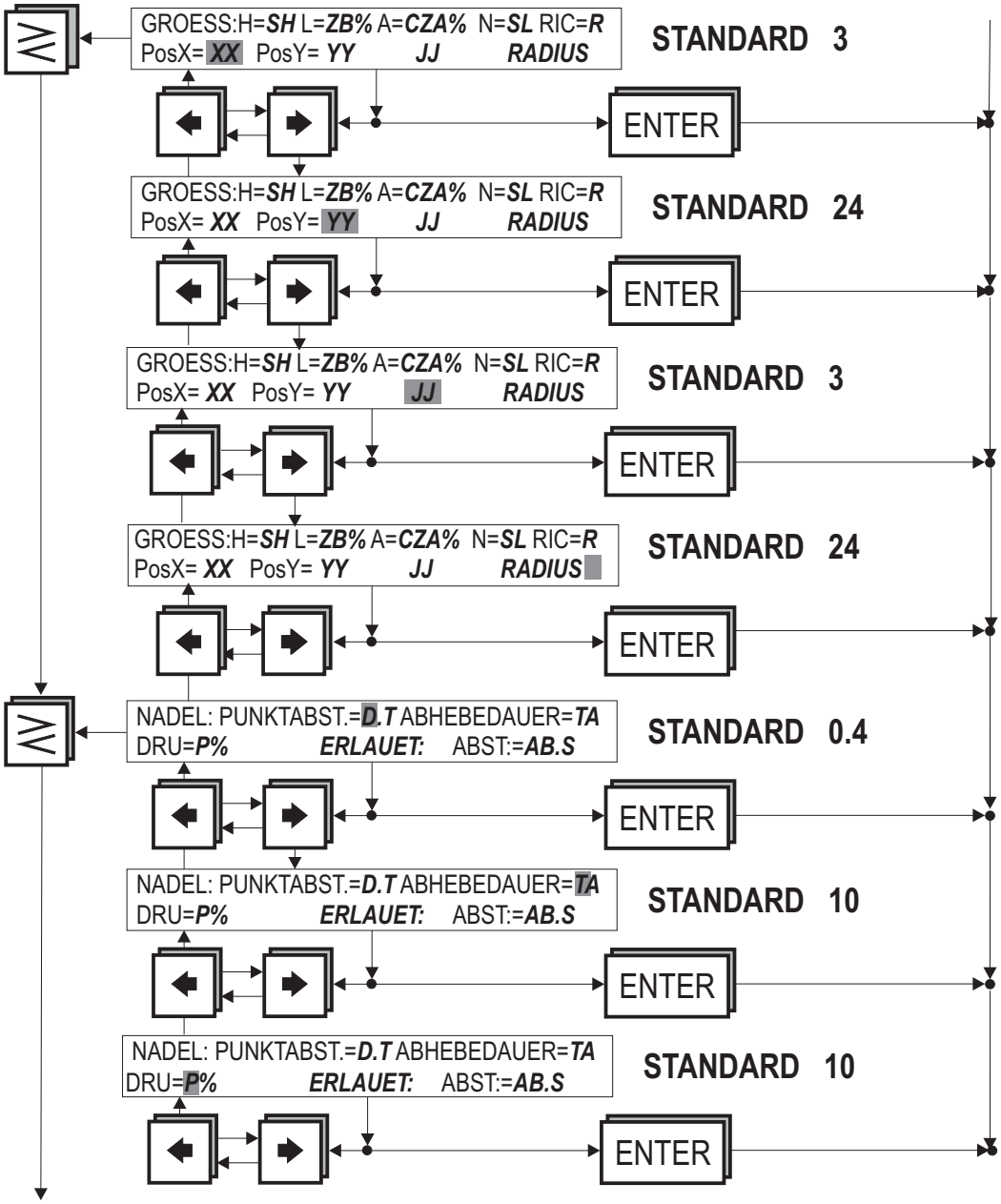
03 ANZEIGE SPEICHERINHALT



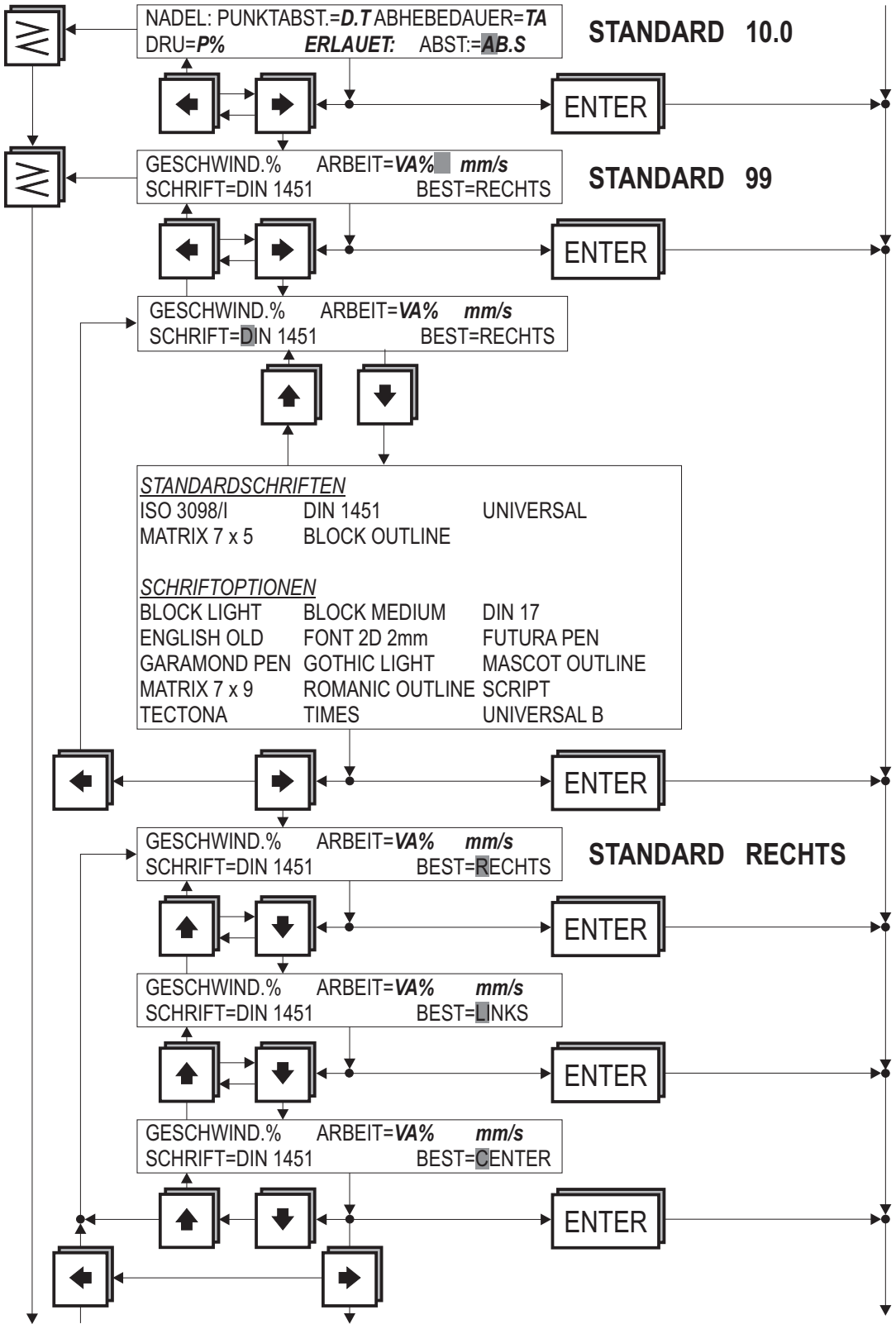
04 EINGABE PROD. ZYKLUS



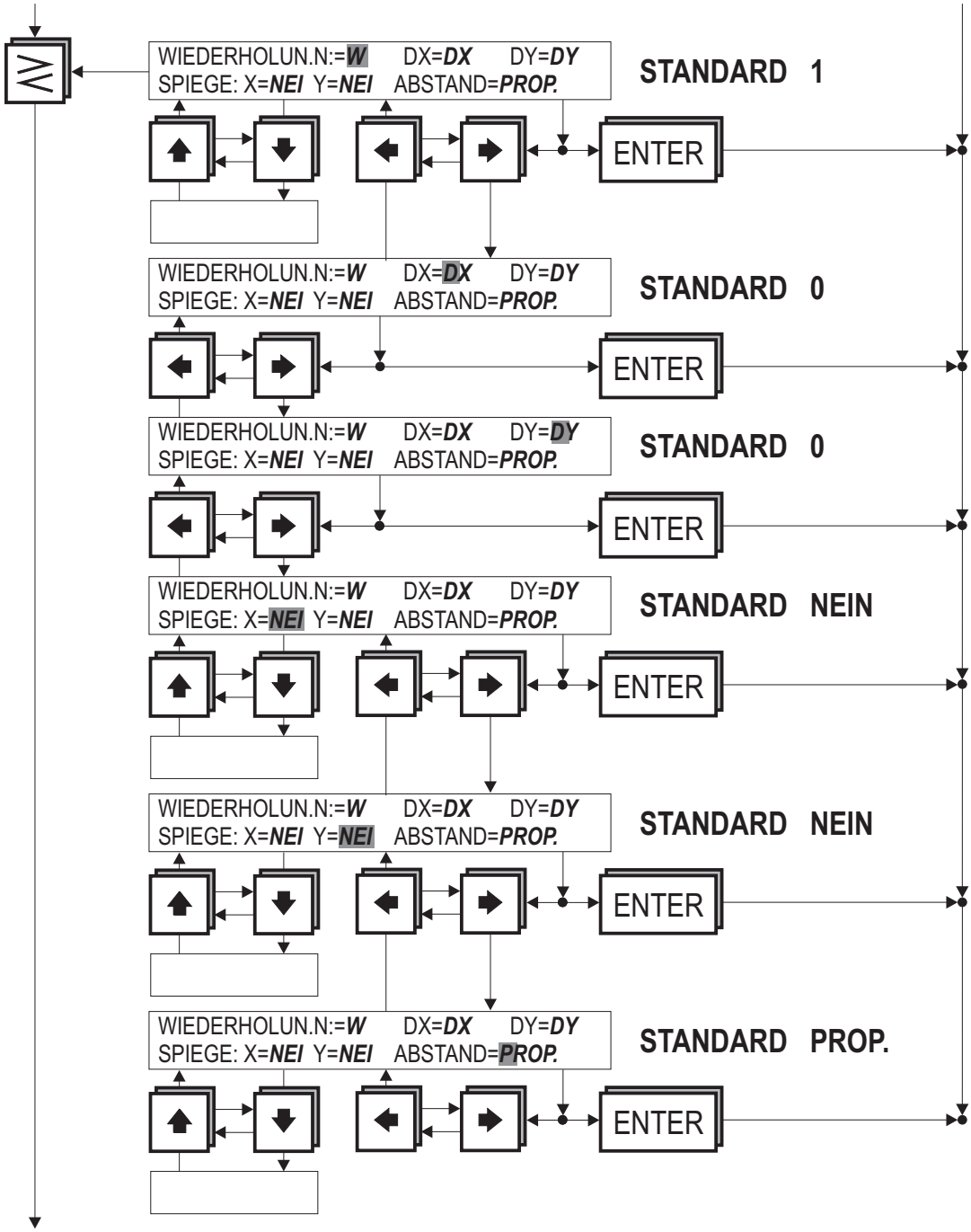
05.1 EINGABE STANDARDWERTE



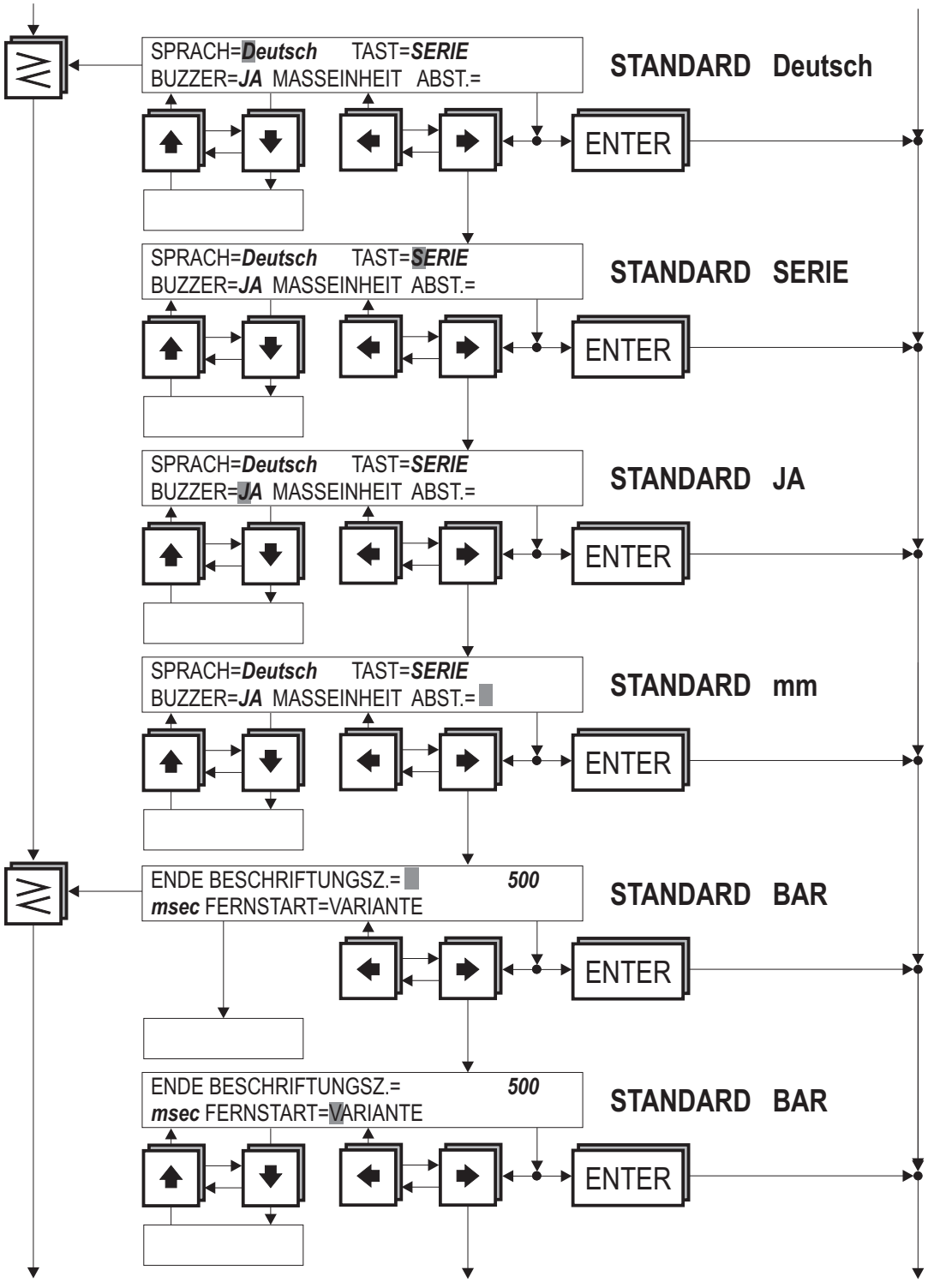
05.2 EINGABE STANDARDWERTE



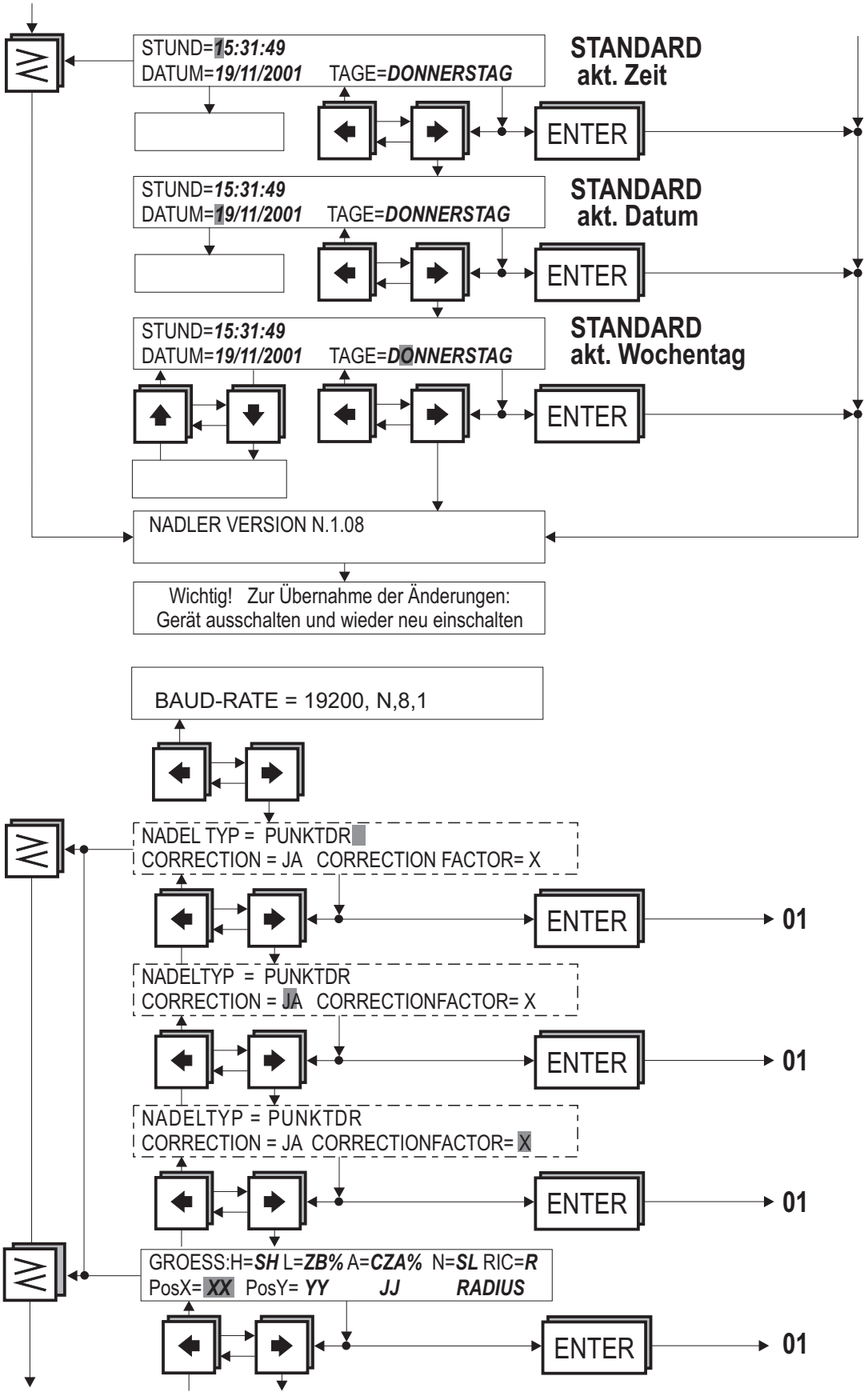
05.3 EINGABE STANDARDWERTE



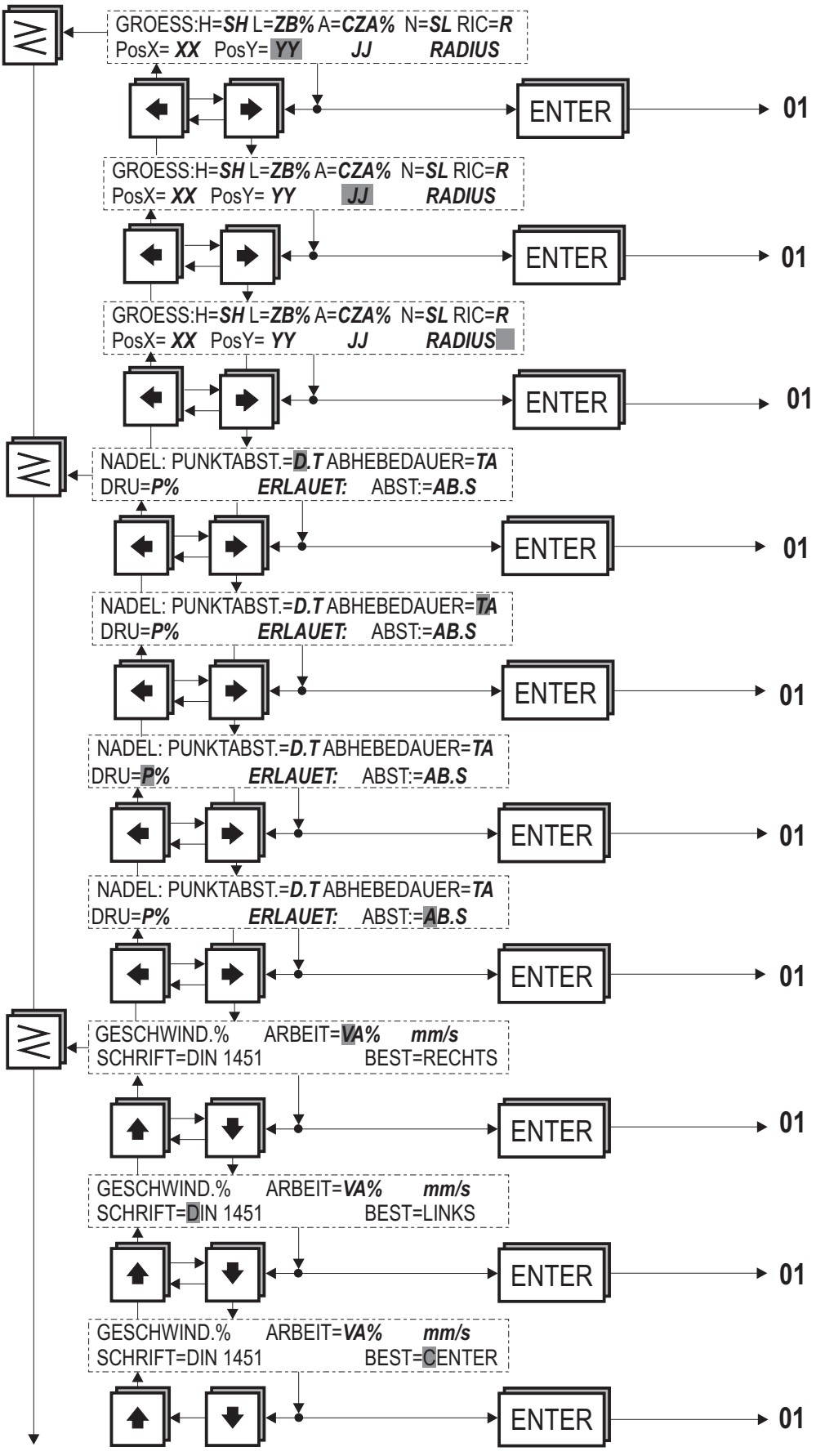
05.4 EINGABE STANDARDWERTE



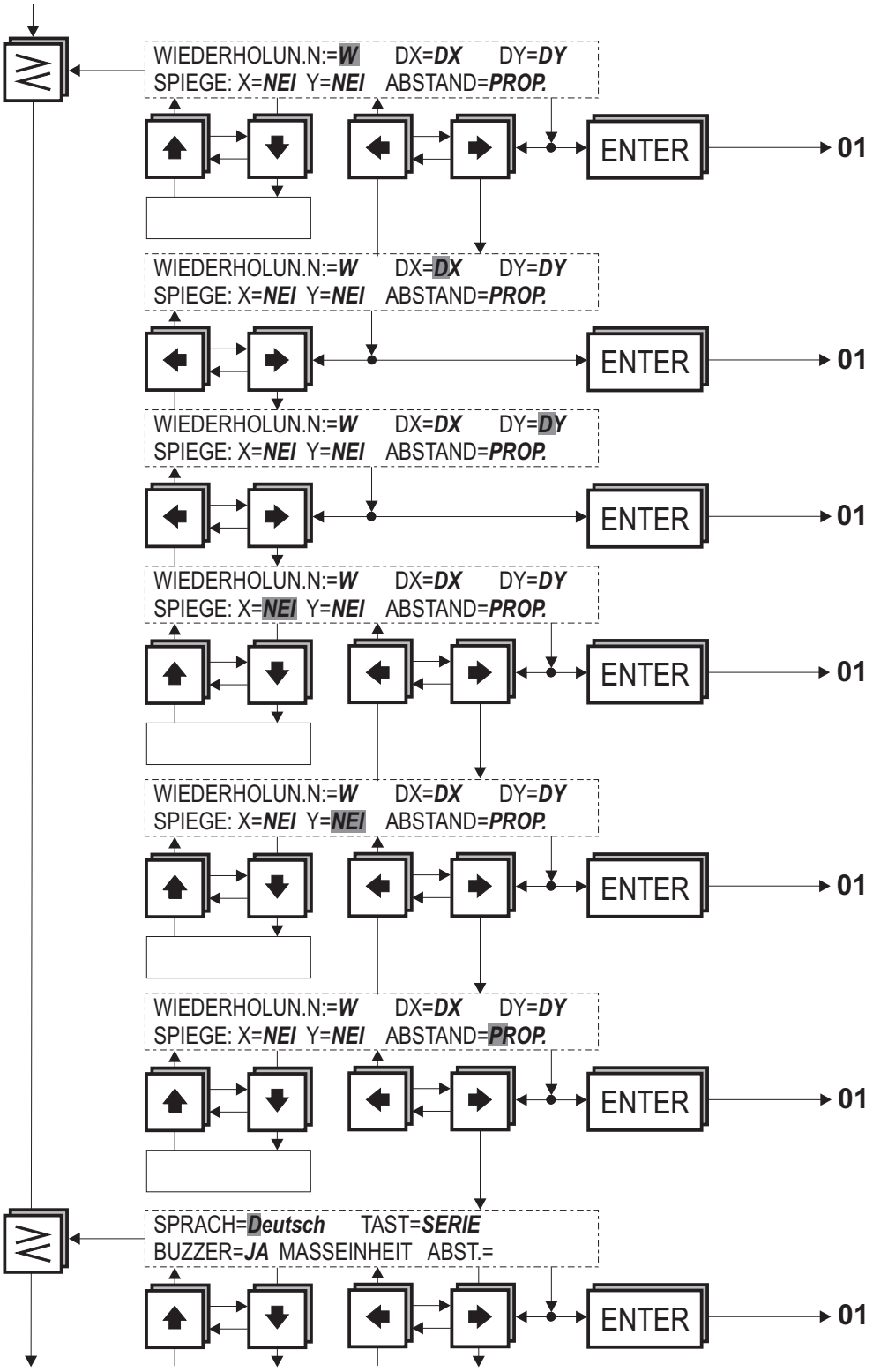
05.5 EINGABE STANDARDWERTE



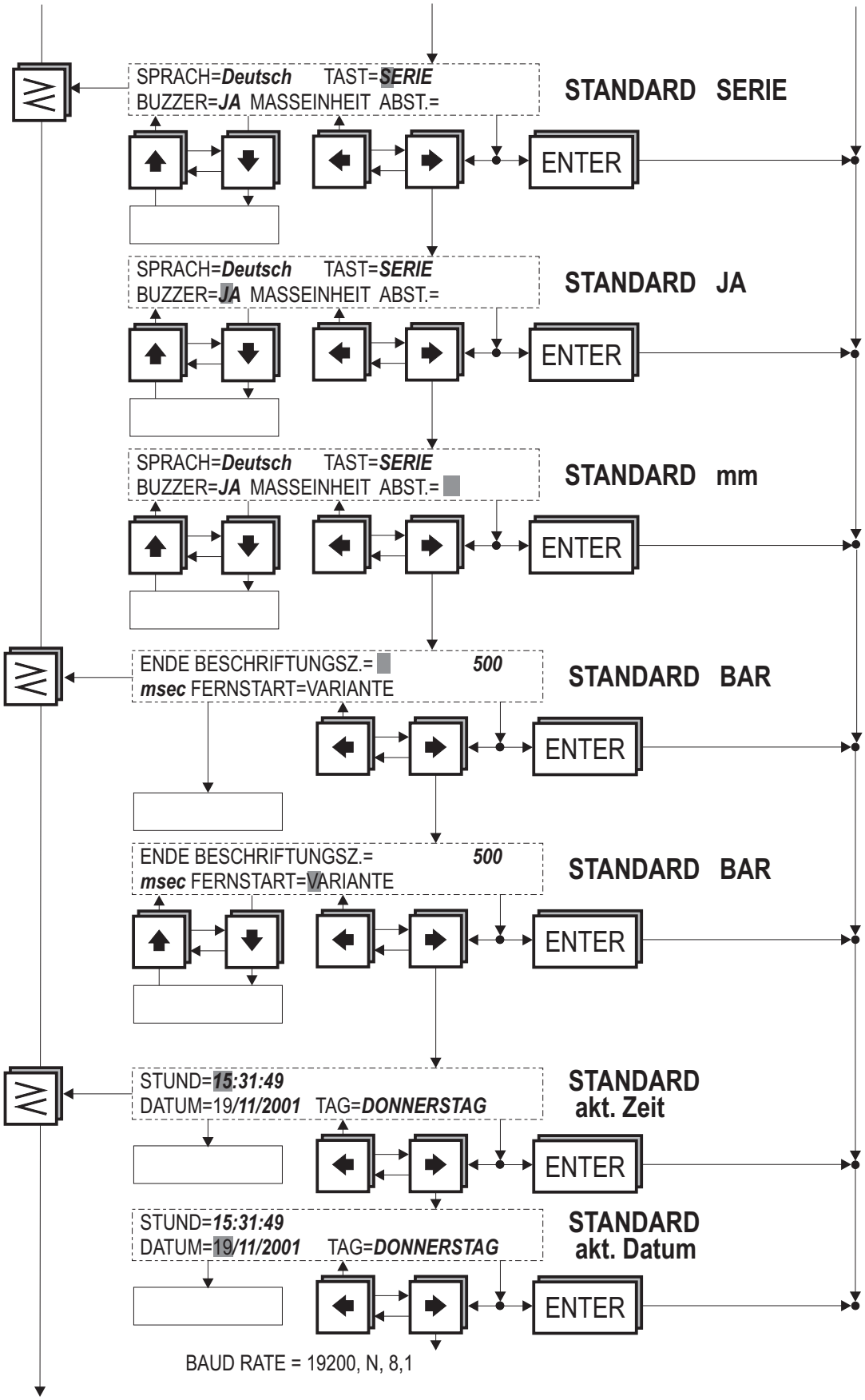
05.5 EINGABE STANDARDWERTE



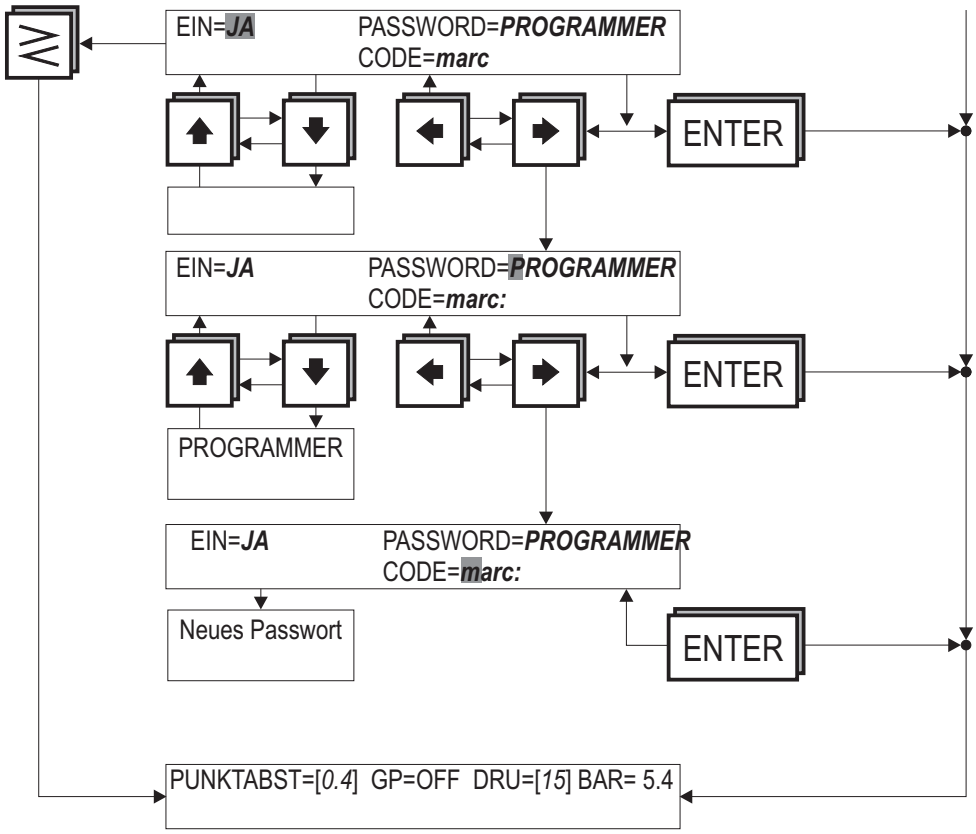
05.5 EINGABE STANDARDWERTE



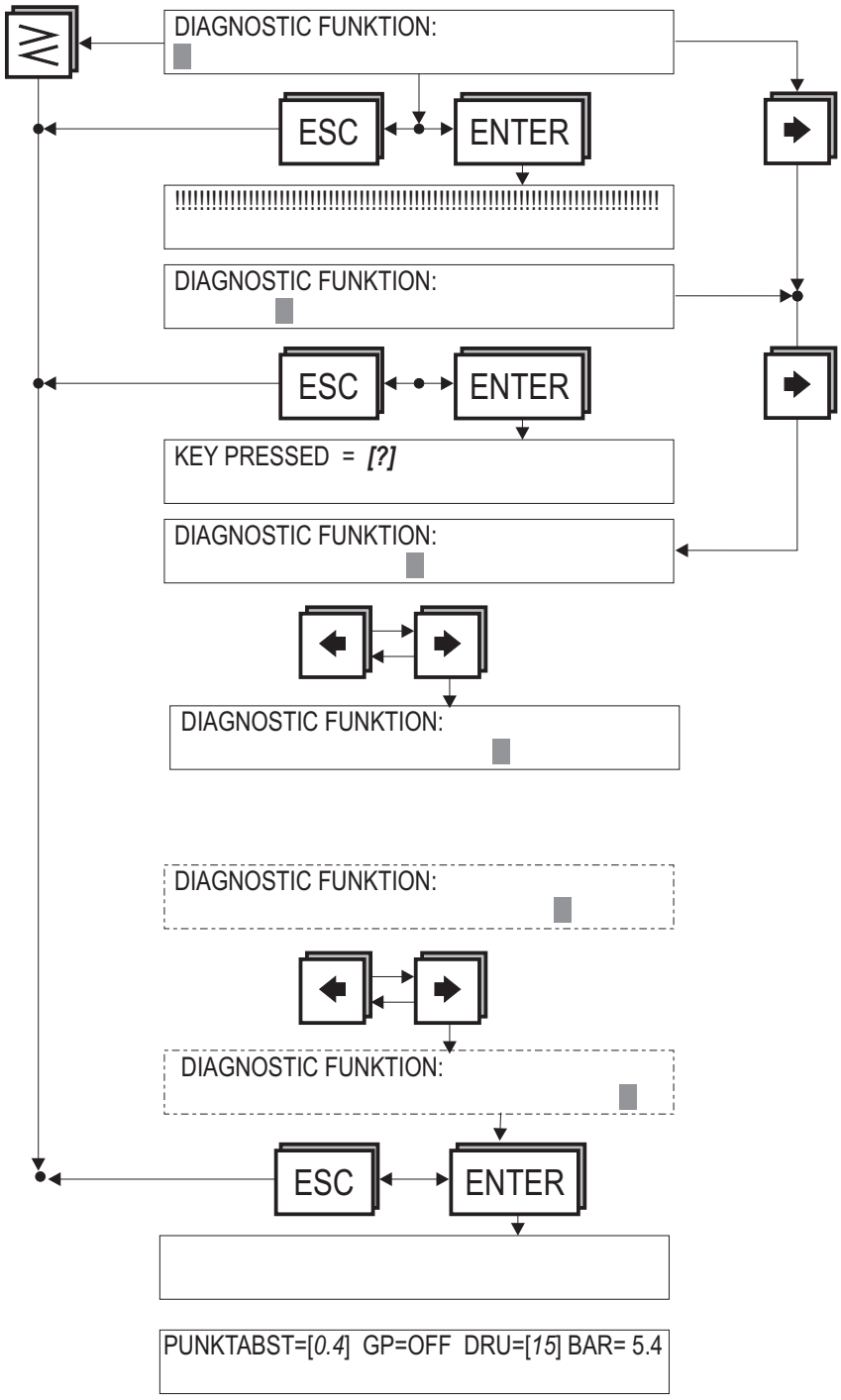
05.5 EINGABE STANDARDWERTE



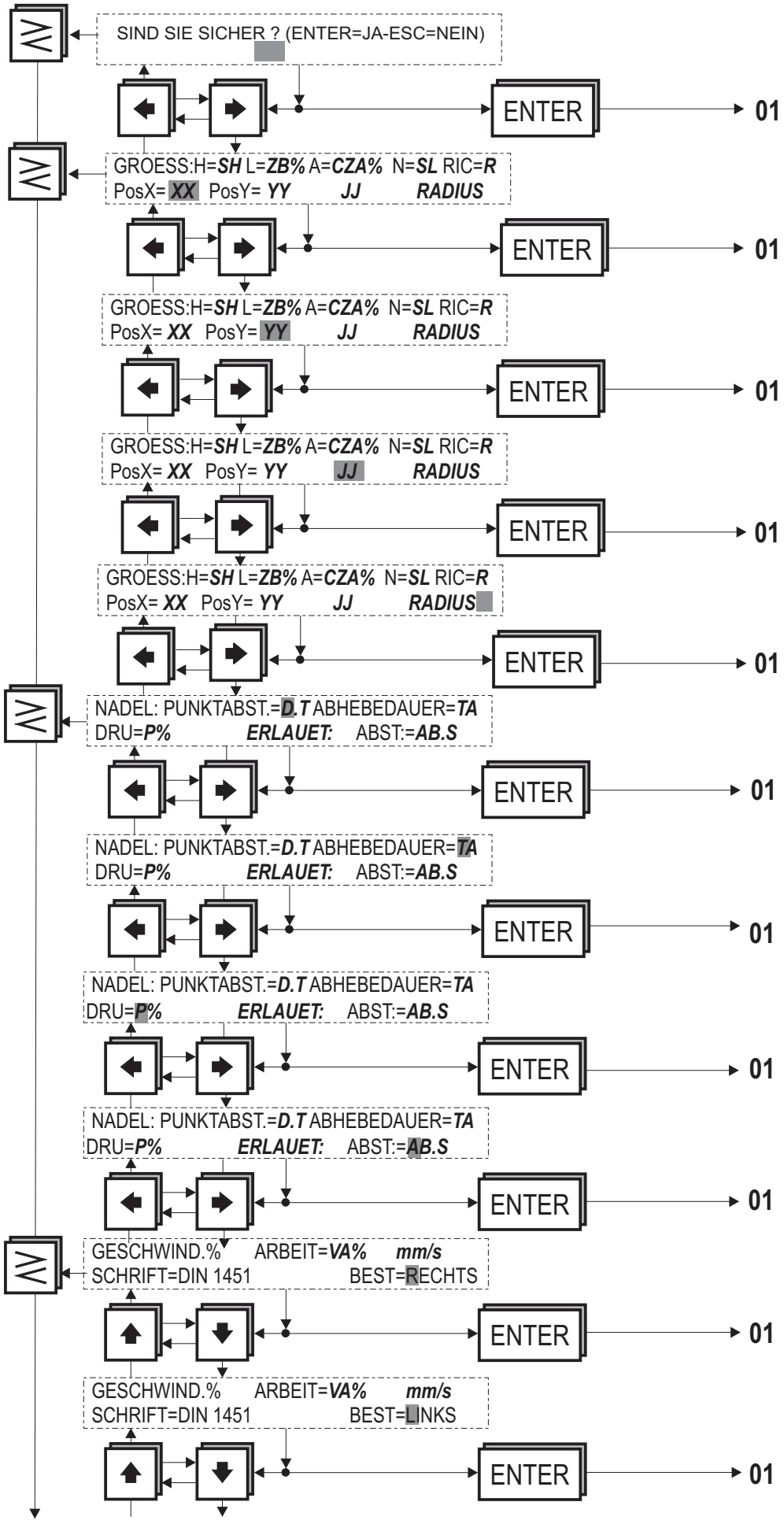
06 EINGABE PASSWORT



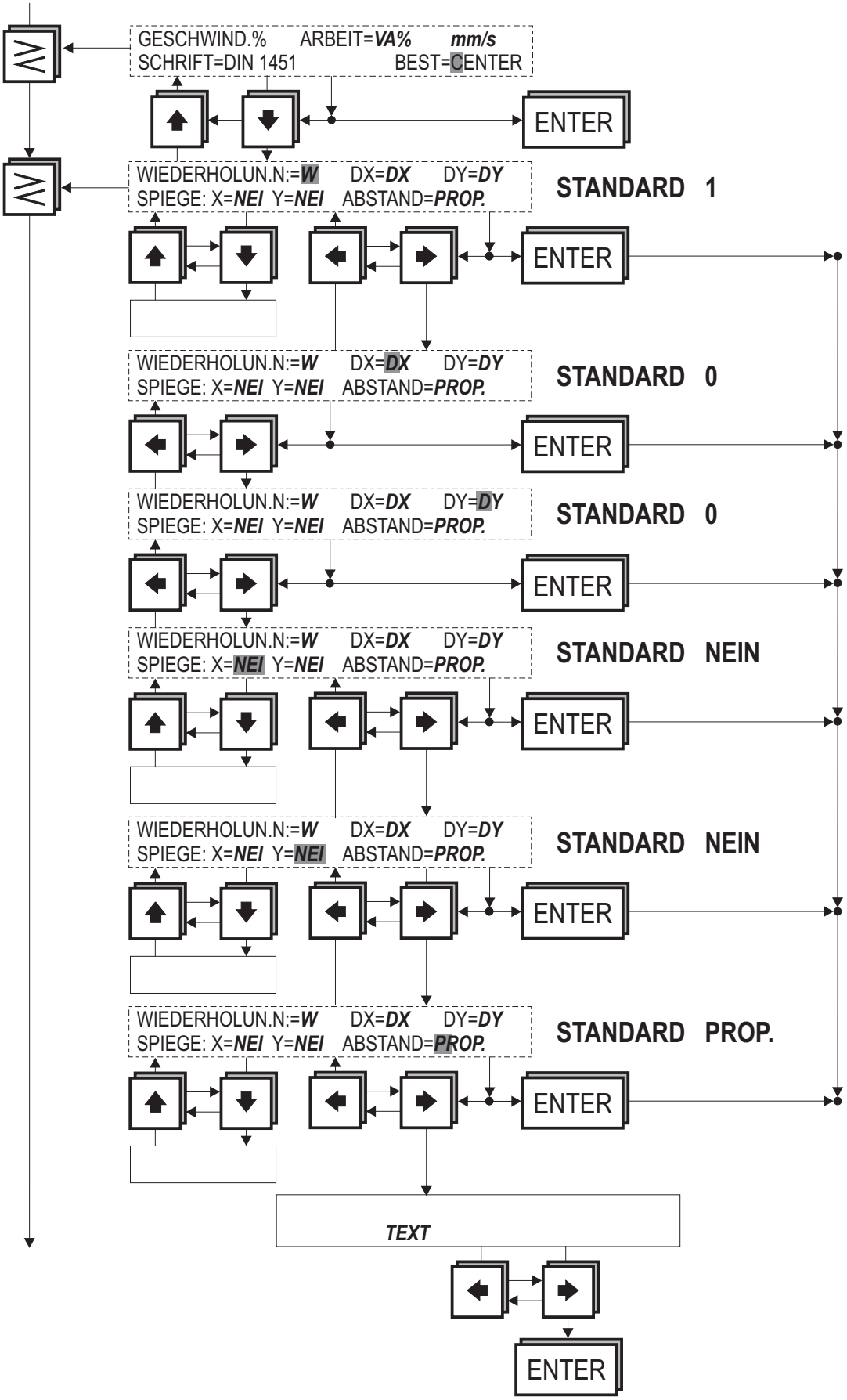
07 FEHLERSUCHE


DIAGNOSTIC FUNKTION:
ESC
ENTER
!!!

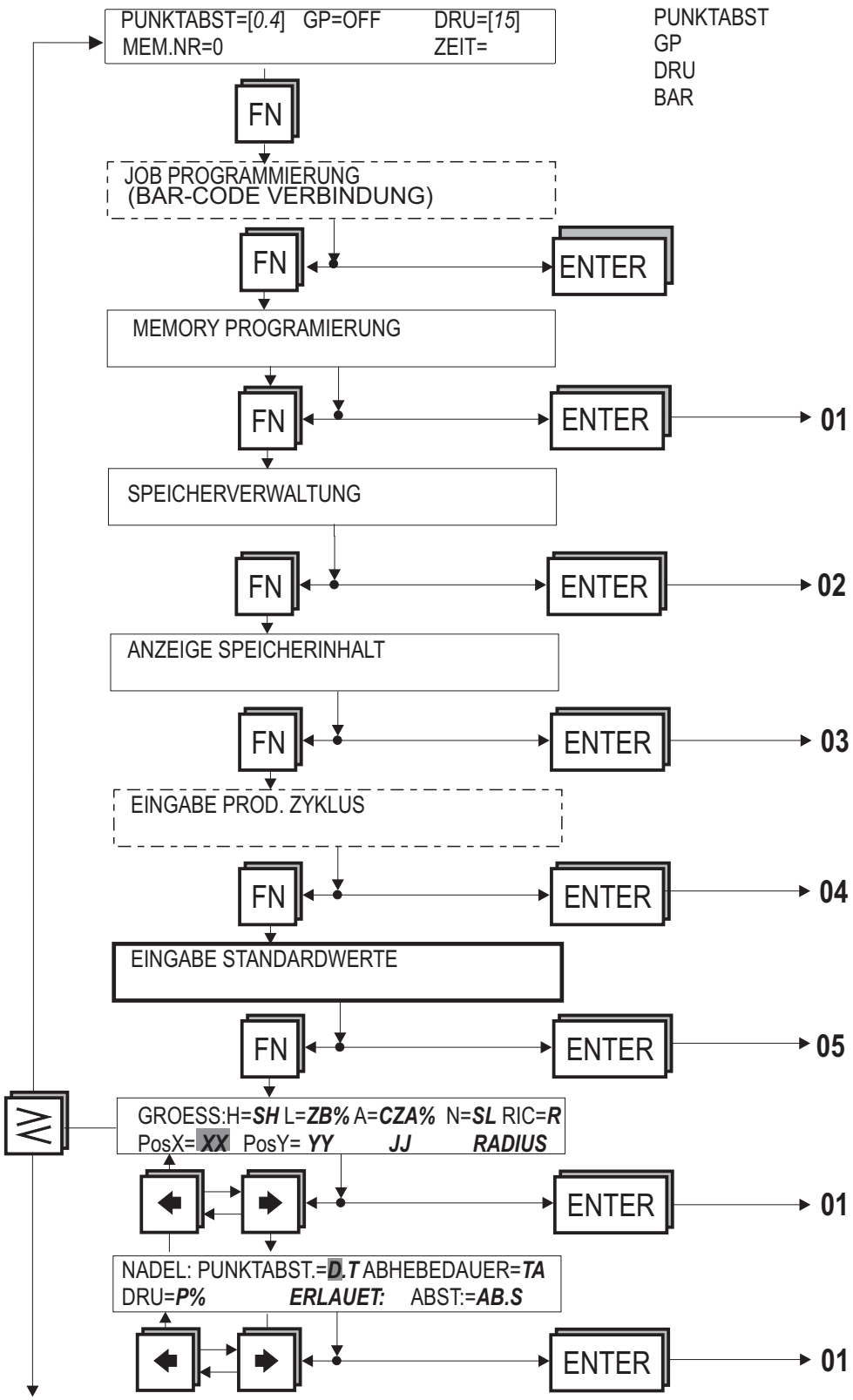
08 SCHNELLTEXT - FUNKTION



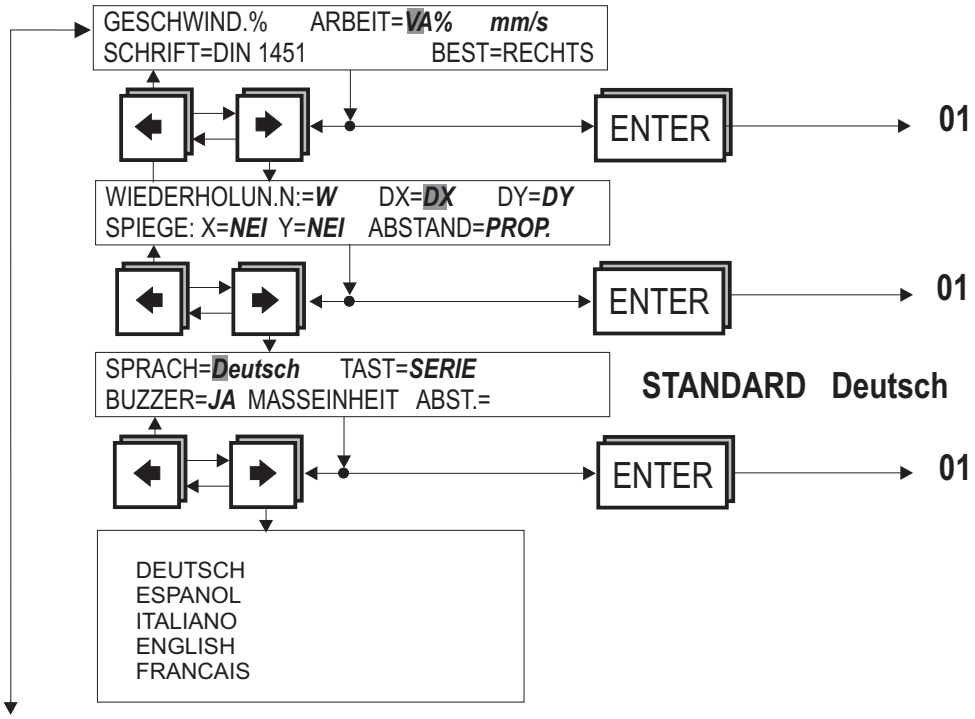
08 SCHNELLTEXT-FUNKTION



UMSTELLUNG SPRACHE



OPTION : SPRACHE



Festlegung der Standardparameter:

Beschreibung	Variable		Bereich	Standardwert
Schritt	SCHR	N	1 - 500	
Zeichenhöhe	GROESSEH.	SH	0 30 mm	5 mm
Zeichenbreite	L	ZB%	30 400 %	100 %
Zeichenabstand	A	ZA%	30 400 %	100 %
Zeichenneigung	N	SLG	45 135°	90°
Beschriftungsrichtung	RIC	RG	0 - 359°	0°
X-Position	PosX	XX	0 110 mm	3 mm
Y-Position (unten links)	PosY	YY	0 30 mm	24 mm
Schreibgeschwindigkeit	ARBEIT	VA%	0 99 %	99 %
Leerlaufgeschwindigkeit	RUCK	VR%	0 99 %	40 %
Schriftarten	SHRIF			
	ISO 3098/1, DIN 1451, Universal, Tectona, Block outline, Gotic light, Romanic outline, English old, Script, Universal B.			
Ausrichtung	BEST		rechts, zentriert, links	
Wiederholung einer Nr.	WIEDERHOLUN..N.	W	0 9 mm	0 mm
Verschiebung der X-Achse	DX	DX	0 1 mm	0 mm
Verschiebung der Y-Achse	DY	DY	0 1 mm	0 mm
Horizontal spiegeln	SPIEGE: X		ja, nein	nein
Vertikal spiegeln	SPIEGE: Y		ja, nein	nein
Abstand	ABST		normal, proportional	proportional
Füllabstand			0 2 mm	0,5 mm
Punktabstand	PUNKTABST.	D.T	0,025 5 mm	0,4 mm
Abhebedauer	ABHEBEDAUER	TA	1 30 ms	10 ms
Druck	DRU		0 6 bar	
Impulsdauer	0 99 %	P%	15 % (entspricht einer Zeit von 1-11 ms)	
Nadelabstand	ABST	AB.S	je nach Werkstück	
Nadelfrequenz	0 100 Hz		hängt von den eingestellten Parameter ab.	
Sprache	SPRACH		italienisch, englisch, deutsch	
Druckeinheit	DRUCK		Bar, PSI, kPa	
Maßeinheit	ABSTAND		mm, inch,	mm
Ende der Beschriftungszeit	ENDEBESCHRITUNGSZE.		20 5000 ms	500 ms
Fernstart	FERNSTART		Stufe oder Variante	Stufe
Tastenmodus	TAST		Serie, Einz.	
Piepserr	BUZZER		ja, nein	ja
Uhrzeit	STUND		hh:mm:ss	aktuelle Zeit
Datum	DATUM		TT/MM/JJJJ	aktuelles Datum
Wochentag	TAGE			aktueller Tag

Anmerkung

A. Die Arbeits bzw. Leerlaufgeschwindigkeit werden in % der Maximalgeschwindigkeit ausgedrückt. Hierbei entspricht der Wert 0 1% und der Wert 99 100%.

! Abhängig von Ihren X und Y Daten können Sie entweder relative Werte oder absolute Werte für die Nadelposition eingeben. Mit Hilfe der relativen Position ist es möglich, verschiedene Beschriftungen,unabhängig von der gewählten Startposition zu programmieren. Dabei ist die Ausrichtung immer rechtsbündig.

!B. Die verschiedenen Ausrichtungsarten

! Rechts: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus nach rechts.

! Links: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus nach links

! Zentriert: der Text beginnt an der programmierten Position und schreibt von dort aus jeweils

! gleichmäßig nach links und rechts.

C. Startmodus

Stufe — Während des Drückens der Starttaste wird geprägt. Beim loslassen derselben stoppt der Präger sofort.

Variante — Nach einmaligem Drücken der Starttast läuft der Beschriftungsvorgang automatisch ab.

Serielle Schnittstelle configurieren für Barcode Modus beim 66.00311.HP	
0	Default
1	Parameter ändern
2	Initialisierung
3	RS 232
4	19200 baud
5	1 Stoppbit
6	Parity no
7	8 bit Data
8	Xon xoff
9	Disable ack/nack
10	Disable FIFO
11	1
12	Zeichen “0”
13	Zeichen “2”
14	Abschluß
15	Zeichen 0
16	Zeichen 3
17	Ende der Konfiguration

Testcodes für Püfung

“0”

“2”

“ 3

“123456”

“0131”